

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ODYSSEYLAND / ADVENTURELAND 2.0

L'EFFET DE PRÉSENCE DANS LE JEU-TEXTE :

TECHNOLOGISATION DE : « SCOTT ADAMS' ADVENTURELAND »

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN COMMUNICATION

PAR

JONATHAN BONNEAU

FÉVRIER 2017

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Du côté académique, je remercie Dany Beaupré de m'avoir fait confiance comme un de ses premiers candidats à la direction de maîtrise. Je le remercie pour toutes ces années où il m'a fait apprécier l'enseignement et le support que l'UQAM avait à m'offrir. Son désir d'en faire plus tout en demeurant humain est, pour moi, exemplaire. Je remercie l'homme pour son amitié et je remercie l'expert pour son encadrement, sans quoi je n'en serais guère rendu à ce point dans mon parcours. Je me dois aussi de remercier Jean Décarie, qui m'aura ouvert l'esprit sur plusieurs domaines de la pensée et aura su aiguïser ma curiosité, que dis-je, ma passion pour la connaissance et les grands débats. Il sera devenu mon libraire du savoir, mon mentor philosophique et un homme pour qui j'ai maintenant un grand respect. À ces deux noms, j'ajoute un merci bien spécial à Maude Bonenfant qui en aura fait tant pour moi sur tous les plans. Aux trois, je veux exprimer mes sentiments les plus sincères pour avoir cru en mes capacités. Durant les obstacles de la vie ou les méandres de la comparaison sociale, c'est grâce à eux si je peux aujourd'hui regarder ma progression comme étant un succès.

Du côté personnel, je dis merci à Christelle Carrier et Pier-Luc Lépine pour avoir été des amis inconditionnels, endurant mes humeurs et mes absences sans drames ou conflits. Je dis merci à ma famille et mes enfants : Martial, Jocelyne, Marie-Andrée, Louis-Philippe, Alexandre, Kiriana, Weston, Timothy, Journey, Nirvanha et Genesys pour leur intérêt, leur présence et leur participation durant mes projets. Je termine en remerciant de tout mon cœur ma douce moitié : Freya. Durant ces intenses dernières années, j'aurai toujours pu compter sur la distance d'un bras pour te tenir la main et ainsi imaginer, le temps d'un respire, que rien d'autre n'existait. Je te dois nos vies et je te donnerai tout ce qui ressort de la mienne...

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	viii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
ÉNONCÉ D'INTENTION.....	3
1.1 L'expérience proposée	3
1.2 La pertinence de l'œuvre.....	4
1.2.1 Un chemin tout en création	4
1.2.2 Pertinence sociale.....	4
1.2.3 Pertinence commerciale	5
1.3 Une œuvre située dans le temps.....	5
1.4 Comparaison à d'autres médias	7
1.4.1 Jeux vidéo	7
1.4.2 Projets.....	8
1.4.3 Œuvres sonores	9
1.5 Conceptualisation.....	9
1.5.1 Recommencer du début.....	9
1.5.2 Critères de fidélité	10
1.5.3 Reconstruire	11
1.5.4 Réduire le visuel à sa plus simple expression	12
1.5.5 Les autres sens.....	13
1.5.6 La mise en scène	15
1.5.7 Tout mettre ensemble et échouer	16
1.6 Mes intentions	16
1.6.1 Innover seul et à contre-courant.....	17
1.6.2 Rendre hommage à un pionnier	17
CHAPITRE II	
CADRAGE THÉORIQUE.....	19

2.1	Classification ludique de l'œuvre.....	19
2.2	Définitions.....	20
	2.2.1 Immersion et présence.....	20
	2.2.2 Intentionnalité	21
2.3	La présence par l'acteur social et non par le réalisme social	22
2.4	Obtenir la présence selon la cyberpsychologie	23
	2.4.1 Par les sens	23
	2.4.2 Par le travail cérébral	25
	2.4.3 Par l'interaction.....	26
2.5	Une installation et une pensée phénoménologique	27
2.6	Une démarche socio-psychologique	28
CHAPITRE III		
	LA CONSTRUCTION D'UNE OEUVRE	30
3.1	Les logiciels	30
	3.1.1 Max/MSP	30
	3.1.2 After Effects	32
	3.1.3 Quartz Composer	32
3.2	Accueil et transition	33
3.3	Écran et captation.....	36
3.4	Jeu et interactivité	39
3.5	Audio et visuel	43
3.6	Améliorations possibles	46
CHAPITRE IV		
	PRÉSENTATION ET RÉCEPTION	49
4.1	Arrivée sur le site	49
4.2	Transition vers l'installation	51
4.3	Premier contact.....	53

4.4	Résolution de l'aventure	54
4.5	Retour au monde physique.....	56
	CONCLUSION	58
ANNEXE A		
	COMPARAISONS	63
A.1	Evoland	64
A.2	Dark Escape.....	64
A.3	The Path	65
A.4	Assassin's Creed April Fools	66
A.5	Deathlands.....	67
ANNEXE B		
	MATÉRIEL ORIGINAL	68
B.1	Marche à suivre.....	69
B.2	Carte de l'univers.....	70
ANNEXE C		
	LOGICIELS UTILISÉS.....	71
C.1	Max/MSP (Cycling '74).....	72
C.2	After Effects (Adobe).....	73
C.3	Quartz Composer (Apple).....	73
ANNEXE D		
	SCHÉMAS.....	74
D.1	Schéma de recherche.....	75
D.2	Schéma d'expérimentations	76
ANNEXE E		
	ÉVOLUTION VISUELLE.....	77
E.1	Capture d'écran (démarrage).....	78
E.2	Capture d'écran (avec ASCII).....	78
E.3	Capture d'écran (avec After Effect).....	79

E.4	Dragon (ASCII en jeu/caméra IR)	79
E.5	Dragon (8-bit en jeu/caméra IR)	80
E.6	Dragon (3D en jeu/caméra IR)	80
E.7	Combinaison graphique (fin du jeu/caméra IR)	81
ANNEXE F		
INSTALLATION		82
F.1	Déroulement	83
F.2	Plan d'installation	84
ANNEXE G		
PROTOTYPAGE		85
G.1	Couleurs et « minimap »	86
G.2	Citations flottantes	86
ANNEXE H		
MISE EN PLACE		87
H.1	Affiche	88
H.2	Accueil (<i>Adventureland</i> Original)	89
H.3	Instructions avant l'entrée	89
H.4	Construction de l'écran	90
ANNEXE I		
ÉMOTIONS ET PRÉSENCE		91
I.1	Peur dans le noir	92
I.2	Absorbé par l'interactivité	92
I.3	Saisi par la couleur	93
ANNEXE J		
DÉPLACEMENTS		94
J.1	Se pencher	95
J.2	Sauter	95

APPENDICE A	
CONTENU DVD.....	96
RÉFÉRENCES.....	97

RÉSUMÉ

Odysseyland c'est : une installation permanente de jeu vidéo « text-based » et un programme Max/MSP contrôlé par Kinect plaçant l'utilisateur dans une situation de survie au sein d'un monde fantastique. Le déroulement s'exécute sous la forme d'une aventure, incluant déplacements physiques et énigmes.

Le monde du jeu vidéo est entouré de préjugés négatifs et rempli d'obstacles à sa qualité, mais je veux ici retourner aux bases pour démentir certains mythes du domaine. Le projet réfère à lui-même comme étant *Adventureland 2.0*, puisqu'il utilise le premier jeu informatique d'aventure commercial (du même nom) pour y rassembler de nouveaux éléments technologiques afin d'en améliorer l'expérience (technologisation). C'est aussi une opportunité de faire revivre ce patrimoine aux participants qui se verront parcourir des stades historiques de conception tout au long du jeu (remédiation). L'impact des conclusions tirées après l'expérience que le projet offre est important autant sur l'aspect commercial que pour l'expression artistique.

L'objectif est de démontrer l'effet de présence atteint au cœur d'un programme artificiel, sans que ce dernier ne soit axé sur sa qualité infographique. Le questionnement à la base du projet est de savoir si la technologie et le système d'interaction d'un logiciel vidéoludique affectent d'une manière importante la qualité du sentiment d'immersion. Aussi, j'ai la volonté de développer et de construire seul l'entièreté du projet dans un but additionnel de démonstration d'effets de présence et d'immersion atteints sans l'abondance de ressources humaines ou monétaires.

Mots-clés :

effet de présence - immersion - remédiatisation - technologisation - *text-based*

INTRODUCTION

Durant les 40 dernières années, l'évolution du domaine du jeu vidéo s'est surtout faite d'un point de vue graphique. En dépit de progrès non négligeables au plan scénaristique, les grands studios font toujours du photoréalisme le principal argument de vente de jeux. Pourtant, les livres sont des médiums qui conservent la réputation d'amener le lecteur à s'investir dans les détails de leur narration, malgré le manque de stimuli multisensoriels. Il m'est donc venu l'idée d'explorer la possibilité que le sentiment d'immersion recherché par le grand public ne trouve guère sa richesse dans les yeux de ce dernier, mais plutôt dans leur propre imaginaire.

M'inspirant de la métaphore de la plongée sous-marine développée par Louise Poissant (2003), j'ai voulu utiliser la panoplie de procédés audiovisuels et scénaristiques qui s'offre à nous en 2014, dans l'espoir de combler l'absence des supports visuels auxquels les gens sont habitués (matrices, textures, vecteurs, etc.). De plus, j'ai voulu approfondir le concept en faisant oublier à l'utilisateur l'artifice de la machine, cette barrière toujours érigée entre l'homme et le monde qui s'offre à lui. Ainsi, *Odysseyland* est une recherche sur l'effet de présence dans le jeu vidéo sans « réalisme graphique ». J'utilise ici des systèmes de calcul et d'interactivité bien établis (par divers classiques des jeux vidéo), afin de satisfaire aux besoins sensoriels et de réactivité d'un logiciel vidéoludique, alors que j'abolis toute tentative de photoréalisme en réduisant le visuel à sa plus simple expression : le pixel blanc (sauf exception scénarisée).

En prenant comme point de départ l'origine du jeu vidéo d'aventure commercial (avec le mentorat de son concepteur : Scott Adams), *Adventureland 2.0* prend maintenant la forme d'une simulation qui reflète le chaos de notre réalité et de ses obstacles imprévisibles, mais aussi la liberté

d'action et la volonté d'être en contrôle de l'esprit humain. Ainsi, c'est sur cette prémisse que s'appuiera ma démonstration.

J'appuie ma démarche, ma réflexion et ma méthodologie sur des discours phénoménologiques et cyberpsychologiques que je vous présenterai dans ce document. Le travail du côté des intentions et de leurs répercussions sera exprimé plus en détail dans ce texte, puis ce seront les concepts, ancrages, cadrages et expérimentations servant de fondement à cette œuvre qui vous seront rapportés pour corroborer mon analyse.

CHAPITRE I

ÉNONCÉ D'INTENTION

Cette section vous propose une description du projet avant même qu'il ne soit fixé dans sa présentation et je vous y parle de mes réflexions jusqu'au moment où il a été offert à un premier public.

1.1 L'expérience proposée

Vous entrez, seul, dans une salle où vous est projetée l'image d'un homme. Le protagoniste vous indique qu'il est entré en contact avec un univers parallèle et qu'il a besoin de vous pour venir en aide à un habitant de cet autre monde. Il vous demande d'y trouver 13 artefacts, et vous remet le premier sur-le-champ, vous permettant ainsi d'y interagir. Il vous indique que vous devez maintenant pénétrer une machine qu'il a conçue et y mouvoir, n'ayant comme guide qu'un texte descriptif accompagnateur.

Aussitôt, une porte s'ouvre sur une autre pièce, elle, plongée dans le noir. Seule l'installation est visible par la pluie de pixels blancs qui y dansent, projetés sur un cylindre géant (8 pieds tant en largeur qu'en hauteur) formé d'une toile de projection. Un son ambiant de nature enveloppe votre ouïe et entame l'immersion de vos sens.

Dès votre entrée dans le cylindre, un texte s'affiche devant vous, introduisant le jeu et détaillant le premier lieu dans lequel vous vous situez. À partir de ce moment, tous vos mouvements et déplacements sont analysés et leurs conséquences sur ce qui vous entoure vous y sont décrites par le texte qui défile sous vos yeux. À vous d'explorer les environs, de découvrir ce que vous devez y faire et de dévoiler graduellement un peu plus de ce monde mystérieux à l'esthétique rétro.

1.2 La pertinence de l'œuvre

1.2.1 Un chemin tout en création

Depuis la petite école, j'ai été passionné par le jeu de rôle et sa capacité notoire à captiver son auditoire malgré ses faiblesses graphiques. Par contre, plus la quête était grandiose, plus j'étais déçu de ne pouvoir agir à ma guise au centre de ces récits. C'est donc avec ce type d'objectif que j'ai complété mes études en scénarisation pour tout ce qui touche à l'histoire, puis en médias interactifs afin d'être apte à mettre sur pied mes propres prototypes. Tous mes projets avaient pour but de m'amener à l'œuvre que je vous soumetts aujourd'hui.

1.2.2 Pertinence sociale

Tels les propos du philosophe M. Foucault (1982, p.777), un de mes objectifs est d'offrir un langage, des gestes et des conditions d'utilisation transparentes qui rendront le « média interactif réaliste » accessible, envisageant un futur rapproché qui facilitera la socialisation et l'amélioration de la qualité de vie. Selon moi, pour ce faire, il faut partir de la plus simple expression matérielle, mais aussi reconstruire les systèmes qui affichent les actions prises par le joueur. Avec « *Scott Adams's Adventureland* », je veux retourner aux origines de toutes ces règles mises en place avec le temps, telle une sélection naturelle contrôlée par des hommes en situation de pouvoir, et ainsi faire table rase de ce que nous croyons savoir par rapport au concept d'immersion. L'immersion lors de la plongée sous-marine ne fonctionne vraiment que si son équipement permet de jouer au poisson en oubliant qu'on le porte (Poissant, 2003, p.3) et c'est en ce sens que je travaille à faire en sorte que l'utilisateur d'un logiciel ne se sente plus dans une cage à requin, mais

devienne lui-même un des requins pour le temps d'une expérience. Je veux, donc, faire ma part pour que l'on se rapproche de l'effet de présence par la technologie et qu'il soit mieux compris. Je veux que nous puissions l'utiliser à des fins éducatives, thérapeutiques ou ludiques, aidant ainsi de diverses façons la population.

1.2.3 Pertinence commerciale

Afin d'apprendre à vivre dans le monde artificiel offert, le système de jeu et le « *hardware* » qui nous est mis entre les mains font appel au même processus et ce, qu'il soit un objet transitionnel qui permet à tous de « jouer pour créer », comme en parlait Winnicott (1970, P.16), ou un dispositif qui autorise l'acteur à devenir auteur, tel que décrit par D. Paquelin (2009). Pourtant, cette interface matérielle est souvent sous-estimée lors de la conception des jeux vidéo. Elle n'y est qu'une des barrières qui encadrent le travail des équipes de production. Ce lien important que représente l'interface est oublié et son potentiel est diminué par le fait même. *Odyseyland* a l'ambition de retrouver le chaînon manquant dans cette vision de l'interface et de résorber, en partie, cette situation de scénographie problématique. Selon moi, le matériel scénarisé, marié à moins de distractions visuelles et de manipulations accessoires, sert ici de voie vers une plus grande intégralité. Partant de ce principe, j'ai l'espoir d'en inspirer d'autres à penser en dehors de la boîte pour offrir des expériences plus complètes aux consommateurs de logiciels vidéoludiques.

1.3 Une œuvre située dans le temps

Prédécesseurs du jeu-texte (années 60), qui ont gagné rapidement en popularité à l'époque où le jeu vidéo était encore à ses balbutiements, les

livres-jeux « dont vous êtes le héros » auront su nous fasciner par leurs quêtes complexes. Toutefois, l'isolement devant ces derniers, combiné à l'incarnation du metteur en scène et du joueur en une seule et même personne, a fait en sorte que ces scénarios auront souvent été trichés par les lecteurs refusant de s'abandonner aux règlements qui les régissaient. Prônant l'histoire au détriment de l'expérience, le texte de ces livres est fixe et le choix du trajet ne nous fait guère dévier de la ligne tracée. Cependant, c'est cette sinuosité qui aura permis les débuts d'une simulation de la liberté d'action.

Des compagnies telles que *Sierra Entertainment* (fondée par les créateurs de *Zork* (1980)) sont ensuite venues, successeurs des *text-based*, influençant à jamais la direction prise par le jeu d'aventure. Ajoutant un personnage contrôlé à la troisième personne dans un arrière-plan 2D dessiné en perspective (voir la série de jeux au suffixe : *Quest* (1984)), la republication de leurs jeux-textes sous ce format aura su démontrer l'importance de l'addition de commandes physiques à l'interactivité. Le clavier (ou le *joystick*) venait pour la première fois d'introduire une interface matérielle spécialisée au sein de la narration. En plus, *Sierra* a utilisé la formule du pointage, dictant que vous aurez toujours l'option, par exemple, de dormir ou non avec la plantureuse protagoniste, mais que vos jugements de valeur seront évalués et comparés à ce que l'auteur de l'aventure considère comme étant la « bonne voie à suivre », influençant ainsi les joueurs vers une réflexion éthique subjective. Toutes ces nouvelles propositions ont servi de jalons qui ont permis d'aboutir vers le « réalisme » tel que la population le qualifie aujourd'hui.

Malgré tout, cela n'aura empêché qu'à notre siècle, les « gamers » débattent autant sur les possibilités et les limites des univers, qu'ils le font sur les références à la qualité graphique des consoles, maintenant devenue un

critère de définition indissociable de ce « réalisme ». Oui, le visuel s'est révélé être un complément majeur dès les premières ébauches des jeux électroniques, mais ce dernier comporte des failles qui font imploser le dispositif lors de la présence de bogues ou lors de l'atteinte des frontières invisibles d'un monde.

Pour cette raison, *Odysseyland* s'inscrit au centre de cette ligne du temps, mais se détourne de la voie prise par l'industrie du jeu vidéo. Je veux prôner la multiplication des choix pour donner l'impression à tous d'être maîtres de leur sort, même si les résultats sont prédéfinis, plutôt que de prétendre les lancer dans un monde ouvert alors qu'ils seraient confinés à un dôme imperceptible qui les amènerait inévitablement à se sentir prisonniers.

1.4 Comparaison à d'autres médias

1.4.1 Jeux vidéo

Bien entendu, *Adventureland 2.0*, se rapproche beaucoup de sa version originale (Adams, 2012). Les deux sont une quête-texte fantastique dont le squelette du scénario demeure le même et dont l'aspect visuel reste semblable. Par contre, beaucoup d'ajouts sont faits dans la variante actualisée : la technologie et les bruits additionnés à des dizaines de mini-jeux, inspirés d'autres éléments historiques de l'univers des jeux vidéo, renforcent le sentiment de familiarité qui permet un meilleur confort durant l'expérience.

La venue du jeu en 4D *Dark Escape* (voir annexe A.1) et de son avalanche de stimuli (ajout de jets d'air, de capteurs de tensions et d'une cabine fermée au 3D et à la vibration maintenant communs) a aussi permis le choix des objets qui allaient être utilisés dans *Odysseyland*. L'expérience et les témoignages de ce jeu d'arcade m'ont ouvert les yeux sur la possibilité qu'ont certaines excitations nerveuses de détruire l'ambiance installée par la

tension ou le récit du jeu. L'enveloppe sensorielle d'*Adventureland 2.0*, par son décor à 360 degrés et l'importance prise du déplacement de l'individu par rapport au son qui l'entoure, relate son apport à l'expérience usuelle.

De plus, son décor évolutif, traversant différentes étapes historiques du jeu vidéo, emprunte au phénomène nostalgique qui a contaminé les créateurs indépendants des dernières années. Tel en est le cas pour *Evoland* (voir annexe A.2) dont le personnage principal est appelé à augmenter la force de ses pouvoirs au même rythme qu'il augmente la qualité graphique de son environnement, dévoilant des thèmes clés de notre Histoire technologique.

En parallèle, tout le côté d'utilisation de l'ouïe et de marqueurs graphiques saillants est inspiré d'une création nommée : *The Path* (voir annexe A.3). Ce poème exploratoire sur la violence envers les femmes nous transporte dans une forêt dont la seule règle (demeurer sur la route) doit être brisée volontairement par l'utilisateur pour que les choses s'entament. Son utilisation des faisceaux de lumières pour représenter les sentiments est retranscrite dans mon travail, mais sa beauté en 3D se doit d'être mise de côté.

1.4.2 Projets

L'expérience de la liberté d'action dans un monde réaliste, elle, est la mieux décrite par un poisson d'avril mis sur pied par la compagnie Ubisoft. De manière à promouvoir une de leurs marques tout en riant de la croissance rapide de la technologie, ils y parodient la possibilité extrême de faire plonger les gens dans leur salon pour que le personnage à l'écran procède à une action de la sorte (voir annexe A.4). Malgré le manque de faisabilité, c'est ce principe d'immersion par la captation du mouvement qui est recherché.

1.4.3 Œuvres sonores

Finalement, l'expérience ultime à atteindre est un reflet des reconstitutions de classiques de la littérature populaire que sont les *Deathlands*. *Graphic Audio* se spécialise dans la création de paysages sonores derrière des scénarios traditionnels rejoués par des acteurs. Leur format d'enregistrement avec augmentations audio est au summum de la scénarisation et de la description sans images (voir annexe A.5). On pourrait aller jusqu'à dire que le danger d'utiliser ce genre de barème se situe dans la possibilité d'une saturation des trames qui se superposent. Autrement, leur absence d'interactivité est la seule lacune majeure qui m'empêche de fonder en totalité sur leurs propositions l'atteinte des ambitions énoncée pour *Odysseyland*.

1.5 Conceptualisation

« La communication s'accomplit lorsque ma conduite trouve dans ce chemin son propre chemin. Il y a confirmation d'autrui par moi et de moi par autrui. Il faut ici restituer l'expérience d'autrui déformée par les analystes intellectualistes, comme nous aurons à restituer l'expérience perceptive de la chose. » - Merleau-Ponty, 1945, p.216

1.5.1 Recommencer du début

Juste avant de commencer la portion académique de ce projet, j'ai voulu en apprendre plus sur l'origine du jeu vidéo. De fil en aiguille, j'ai décidé d'entrer en contact avec Scott Adams, sans prétention ou intention précise. C'est après quelques semaines que l'idée m'est venue de lui demander son support et ses archives de travail, requête à laquelle il était plus qu'heureux d'acquiescer.

Dans le cadre du projet de maîtrise *Odyseyland*, après quelques conversations avec ce mentor, il a été décidé d'entreprendre un retour en arrière logiciel, afin de permettre au « Jeu » de se ressourcer. En éliminant la majorité des facteurs graphiques pour s'en remettre aux mots et aux ambiances, *Adventureland 2.0* plonge littéralement les participants dans le noir. De multiples avenues interactives s'offrent à l'utilisation des lettres et des sons, ce qui a soulevé une problématique : rendre le texte plus accrocheur sans perdre la saveur classique de l'œuvre, mais en démontrant une innovation claire sur les recettes commerciales.

1.5.2 Critères de fidélité

Trois caractéristiques ont été retenues pour le développement de cette section du programme. Premièrement, il devait paraître être construit avec les mêmes consignes que le tout premier jeu vidéo commercial, toutefois sans les contraintes du passé, grâce à l'utilisation des technologies modernes. Ce qui signifie que la technique de projection devait être réduite au maximum dans son utilisation de couleurs, de typographies et de trois dimensions, mais pouvait quand même permettre un recours aux effets spéciaux ou à la programmation rythmique afin de remplir les demandes du public.

Deuxièmement, il y avait nécessité de réduire le côté « design artistique » par conscience des ressources disponibles. Le fait que la maîtrise en recherche-crédation se veut un projet innovateur personnel empêche la formation d'une équipe qui rendrait possible la mise en place de modèles de haute définition dans le temps alloué. Le budget étant aussi un facteur de limite, les outils et accessoires requis par les grands studios n'étaient guère à ma portée. Par contre, le matériel ne doit en rien enlever la qualité

professionnelle du produit. Cet item reflète aussi l'environnement dans lequel S. Adams travaillait à son époque.

Troisièmement, conjointement avec le point précédent, le scénario et le concept sont basés non pas sur la performance graphique du logiciel, mais plutôt sur l'écriture et l'atmosphère sonore, tel que je l'ai mentionné auparavant. Il ne fallait donc pas qu'un enrobage graphique superficiel vienne desservir cette orientation, mais bien accentuer ce qui existe déjà et aider les joueurs à se sentir immergés dans un univers qui n'est pas le leur.

1.5.3 Reconstruire

Tout d'abord, ma création joue sur une note plus nostalgique à cause des jeux indépendants de la nouvelle vague qui retournent de plus en plus au « *8-bits with a twist* » (pensons à *Rogue Legacy*, 2013, qui reprend le genre du défilement en 2D, mais qui ne permet qu'une seule vie à chacun des protagonistes) et des applications servant la republication de jeux des années 80 (*Nightmare Park*, par exemple, qui est une aventure-texte née d'*Adventureland*, mais portant plus sur les jeux de hasard que sur le scénario). Pour ces créateurs, le « réalisme » n'est plus de mise; c'est par le défi et la frustration qu'ils amènent les joueurs à tenter de battre leur programme. J'ai ainsi trouvé une nouvelle saveur pour mon scénario : il ne devait pas y avoir de fin heureuse pour plusieurs, si même fin heureuse il y avait.

À l'égard de la programmation, *Cycling'74* n'est certainement pas reconnu pour son approvisionnement en outil de jeux vidéo. Pas même pour un simple jeu-texte. Pourtant, j'ai observé le fonctionnement de leur logiciel pendant mon bac et j'ai cru bon de relever le défi et d'y adapter mes besoins. Par contre, un obstacle inattendu fut soulevé: la programmation du texte... Mais j'y reviendrai plus tard. Il fallait aussi penser à adapter la lourdeur des

vidéos PNG et des diverses autres images qui allaient servir de masques, ainsi que leurs valeurs aléatoires qui jouaient sur la mémoire dédiée de la machine. Le tout, en travaillant à ce que ce soit projeté sur notre écran spécialement conçu, un dernier élément unique qui aura été très risqué.

D'un côté plus positif, la partie sonore ne s'est guère avérée être un problème. Cet ajout de marque se devait d'être testé au sein du jeu original avant même de passer à mes innovations technologiques et c'est avec joie que j'ai découvert que l'échantillonnage et l'importation des sons aux bons endroits n'allaient être qu'une question de valeurs binaires. De plus, le choix des *Natural Voices* d'AT&T pour faire la narration se dévoila être une solution plus qu'adéquate pour la mise en scène qui était déjà prévue et aura servi la mise en contexte de cet hommage aux années 70.

1.5.4 Réduire le visuel à sa plus simple expression

Mon but, dans ce cas, était de m'aiguiller sur une évolution graduelle de « l'image » tout au long des scènes. J'ai favorisé le clin d'œil au tape-à-l'œil en trois aspects.

En premier lieu, il a été décidé que le texte évoluerait en une forme d'art populaire existant sur le médium (le web) dans lequel ce divertissement a été créé : l'ASCII (voir annexe E.2). Cet autre élément-hommage aux années 70 consiste à réaliser des images uniquement à l'aide des caractères contenus sur un clavier d'ordinateur. Au fil des sites parcourus, il fut clair qu'il y avait un grand besoin d'apprentissage de cette technique avant de pouvoir bien installer les paysages nécessaires à l'achèvement d'*Odysseyland*.

En second lieu, différents masques, appliqués en surface du texte, ont été pensés pour une association symbiotique avec les objets sonores (voir annexe E.3). Prenant en considération l'expérience déjà acquise avec certains

outils, c'est en mixant des déplacements d'écran à des calques *After Effects* que cette idée a été poursuivie. Malheureusement, l'impossibilité de rendu en temps réel aura affecté négativement la démarche prévue. J'ai donc dû réduire le recours à ces artifices à quelques moments clés de l'expérience, dont le dernier stage, dévoilant un dragon en images de synthèse, qui saura déstabiliser les braves se rendant jusqu'au bout de la quête-texte (voir annexe E.6).

1.5.5 Les autres sens

Ma réflexion sur ce point était de longue date : il semblerait, de nos jours, que plus de technologie se traduit par plus de « réalisme », donc plus de « *fun* ». On réalise combien élevées sont nos attentes face aux jeux actuels, qui reposent sur des technologies de plus en plus performantes, les rendant vulnérables à la moindre imperfection dans le rendu ou dans la simulation de leurs univers ludiques. En comparaison, nos sens et notre cognition sont plus tolérants lorsqu'exposés au médium écrit ou à une création audiovisuelle à l'aspect brut et rudimentaire. De plus, toute interface de contrôle finit par ne sembler être qu'une béquille aux yeux des usagers. J'ai donc imaginé un monde où le texte serait la matière première et j'ai opté pour une limite d'espace, mais une ouverture sur l'autonomie analysée, accentuant le désir de l'exploration spatiale. En confinant le joueur dans une pièce spécialement conçue et surveillée d'en haut par une caméra Kinect (permettant des interventions sur 360 degrés), la personne se retrouve libre d'agir et forcée à le faire devant des mots qui se déplacent et s'additionnent seulement en réaction à ses actes.

Dans mon monde, c'est le texte qui introduit l'utilisateur à l'univers. C'est un premier contact avec l'aspect « classique » du jeu, mais aussi une

première fenêtre sur cet inconnu. Par les mots blancs qui défilent sur un fond noir, on appelle l'imaginaire à combler le vide. L'atmosphère de la pièce et des sons ambiants met en situation, mais c'est seulement par la lecture que chacun y insert son ton, voire son humanité, reconstituant la scène à travers le filtre subjectif de ses affects, de ses références ou de son expérience intime. La répétition régulière des phrases et le rythme personnalisé de chacun sont aussi des outils d'accès et de mémorisation à l'information du jeu.

De surcroît, parce que d'une manière primitive nous avons un instinct inné à répondre aux couleurs et aux sons, ces deux éléments ont été conservés comme facteurs qui entrent en compte lors du déroulement de l'activité. Une ambiance sonore combinée à des moments de narration donneront une plus grande saillance à certains événements, alors que des flashes vifs et des particules permettront d'accentuer certaines émotions lors de moments précis. L'utilisation du son en *surround* permet aussi un transfert d'attention sur une situation qui devient bien réelle tout au long de l'aventure. De l'autre côté, pendant que les moments de lecture valsent dans la solitude, la narration, elle, fait office d'accompagnatrice, tout en plongeant le joueur dans l'obscurité. Seule la voix d'un système « *text-to-speech* » trouble le calme plat de la salle dans ces tableaux. Le vaste monologue instauré amuse l'audience, mais vient détourner l'information qui, tout à coup, ne semble plus aussi accessible. Ma proposition cherche donc à jouer sur cette tension entre un dispositif immersif imposant et cette propriété primordiale qu'a le texte d'engager le lecteur dans un univers infini de représentations et d'interprétations. Par l'ambiophonie, j'essaie d'installer l'effet de présence classique de cette réalité artificielle; par le texte, je fais le pari d'exacerber cet effet en sollicitant notre imaginaire le plus primitif.

1.5.6 La mise en scène

« [...] *L'actrice devient invisible et c'est Phèdre qui apparaît. La signification dévore les signes, et Phèdre a si bien pris possession de la Berma que son extase en Phèdre nous paraît être le comble du naturel et de la facilité.* » - Merleau-Ponty, 1945, p.213

Cet exemple m'aura rappelé que ma démarche pragmatique rejoint les approches phénoménologiques aujourd'hui très présentes en sciences cognitives. Tel que Maurice Merleau-Ponty le décrit pour la musique et le langage (1945, p.213), l'expression d'une œuvre n'est retenue que si sa transmission est transparente. Tout comme une actrice qui oublierait ses lignes, un jeu vidéo dont l'interface serait trop complexe ne transmettrait d'autre message que le souvenir de la déception. C'est donc dans le but de faire vivre *Odysseyland* avec plus de véracité qu'une des avenues empruntées, ici, aura été d'éviter tout contact physique avec une interface et d'assurer la manipulation sans objets. Cependant, au-delà de cela, j'aurai cru bon de faire prétendre aux usagers que les objets qui les entourent sont nécessaires à leur passage vers le monde artificiel, telle la cabine d'une simulation. En ce sens, j'aurai poussé mes requêtes afin de non seulement arriver à scénariser mon installation, mais aussi l'immeuble dans lequel elle est présentée. L'utilisation de l'ascenseur, le trajet pour se rendre sous la Kinect dans la noirceur, l'appel à l'aide venant d'un enregistrement et la remise d'un artefact, sont tous des éléments essentiels à l'expérience (voir les annexes D). Somme toute, c'est dans une pensée narratologique (Frasca, 1999) que ce projet est réfléchi, puisqu'il s'agit de vérifier l'aptitude de la technologie face à un récit.

1.5.7 Tout mettre ensemble et échouer

Avec l'ensemble de ces détails en tête, la construction des liens entre chacun d'eux a pu prendre forme. Peu de temps après, dès que le premier prototype a été construit, une dizaine de personnes ont été placées devant celui-ci sans instructions. Le résultat des échecs d'affordance et le manque de réactivité du matériel devant les mouvements choisis par les participants m'ont permis de retourner à ma « planche à dessin » et de faire les ajustements nécessaires avant de poursuivre le tout. Le résultat aura été quatre différents prototypes, pour quatre ensembles d'échecs... Il m'aura fallu plus d'humilité que prévu, mais le résultat aura su compenser en fierté rapportée.

Au bout du compte, les plus hauts murs à traverser seront toujours incarnés par le temps et l'espace. Se spécialiser dans tous les types d'arts et augmenter l'expertise des langages de montage et de programmation prendrait des années que nous n'avons guère. Alors que construire un immeuble dédié à notre œuvre permettrait d'offrir un meilleur spectacle, même durant les tests avec public, cet espace (ou l'argent nécessaire à sa construction) demande un degré d'accès que nous n'avons point. Il serait aussi plus efficace de corriger toutes les itérations répétitives, tous les paramètres imparfaits et tous les défauts de rendement matériel au fur et à mesure qu'ils se présentent, mais, dans la maîtrise comme au professionnel, un horaire se doit d'être respecté pour atteindre nos objectifs...

1.6 Mes intentions

Le but premier est d'installer un effet de présence efficace dans le jeu vidéo sans qu'il ne soit basé sur l'infographie, mais mes objectifs sont multiples.

1.6.1 Innover seul et à contre-courant

Lorsque les jeunes décident de tenter une carrière dans le jeu vidéo, rares sont ceux qui commenceront au haut de l'échelle. La décision d'aller vers le jeu indépendant est d'autant plus difficile puisque seulement deux choix s'offrent alors à eux : être bon artiste, infographe ou scénariste, et améliorer ce talent ou apprendre à programmer pour peut-être découvrir quelque chose de nouveau afin d'attirer l'attention et de s'associer à l'un de ces artistes. L'idée de retourner aux jeux sans image de synthèse n'est pas nouvelle, mais il n'en demeure pas moins que les studios indépendants qui la pratiquent ont tous leur style visuel bien à eux. Compte tenu de mes limites en matière de communication graphique, la possibilité de m'appuyer uniquement sur l'audio, la technologie et le texte, sans affiliations extérieures et sans perte de l'intérêt du public, est une idée très réconfortante. Ceci me donne également l'opportunité d'aller rejoindre un nouveau public cible et de nouveaux créateurs de jeux: les lecteurs et les écrivains.

1.6.2 Rendre hommage à un pionnier

« I got a letter saying: "That really put me off to find out I killed that bear while I was playing this! Why did you make me kill the bear?" So I redid the game [...] and then, after that, I did not want to put the players in a situation where they were feeling uncomfortable playing the game. » - Scott Adams

C'est cet extrait d'une entrevue avec monsieur Adams qui aura attiré mon attention sur son parcours atypique. À son époque, ce pionnier aura eu la chance de pouvoir contourner les canaux de communication traditionnels pour établir un rapport direct avec les consommateurs du tout premier jeu vidéo d'aventure commercialisé pour ordinateurs personnels: *Adventureland* (1978).

Appeler directement le concepteur pour lui faire changer certains paramètres nous apparaît aujourd'hui invraisemblable. Pourtant, c'est en appliquant les modifications demandées au déroulement de son récit qu'il a su répondre à la demande précoce que nous avons tous, usagers : ressentir que nous faisons partie de l'action. Seul, il a dû programmer, libeller, emballer, publiciser et poster son logiciel, pavant la voie à une industrie qui remplit nos centres commerciaux, aidant ainsi à briser la gratuité du jeu. Au cours des deux dernières années, j'ai appris à connaître l'homme, le *gamer*, et c'est avec déférence, par la remédiatisation, que je souhaite faire lever des cendres sa création comme patrimoine de notre Histoire.

CHAPITRE II

CADRAGE THÉORIQUE

Dans ce chapitre, je vous parle des caractéristiques qui placent mon installation dans la catégorie des jeux vidéo et je vous explique les courants de pensée dans lesquels j'inscris mon œuvre. Tout comme l'aura été pour moi Louise Poissant à mes débuts universitaires, je vous référerai à certains auteurs qui ont marqué mes lectures et façonné la manière dont j'ai fait évoluer ce projet.

2.1 Classification ludique de l'œuvre

D'abord, les définitions de *paidia* et *ludus* de Roger Caillois (1958) permettent d'étiqueter le projet comme étant un jeu. La découverte spontanée de l'écran de projection unique qui ouvre à une grande liberté d'action répond bien au premier terme, tandis que les instructions inhérentes aux limites de la programmation se rapportent plus au jeu contrôlé suggéré par le second. Je me dois par contre de faire un clin d'œil à ce dernier qui indiquait qu'un jeu ne devait créer aucune œuvre (1958, p.35), puisque je ne saurais exclure ce terme de la définition d'*Adventureland 2.0*.

De surcroît, la conception de ce jeu le catégorise comme faisant partie de l'ensemble des *Role Playing Games*. Pour bien cerner la direction d'*Adventureland 2.0*, les mots de Hitchens et Drachen (2009, p.16), qui établissent les composantes nécessaires à la reconnaissance d'un « Jeu de Rôle », sont les éléments clés sur lesquels nous fondons notre comparaison: « *Game World, Participants, Characters, Game Master(GM), Interaction [and] Narrative* » (2009, p.16). Malgré le manque de détails visuels, j'offre aux spectateurs un monde complet solidifié par sa petite taille; les gens tentant de sauver cet univers en péril sont à la fois les participants et les personnages; ma programmation incarne le maître de jeu qui régit l'activité par l'entremise

du narrateur; un tout basé sur et rempli d'interactions omniprésentes et ce, même durant les scènes cinématiques.

Malgré tout, le retour visuel de l'expérience est indubitable, en dépit de ce qu'elle tente de prouver, faisant ainsi d'elle un jeu vidéo. Cependant, d'autres idéologies du jeu servent à fixer *Odysseyland* dans son genre. Puisque ce ne sont pas seulement les aspects audiovisuels d'un monde que l'installation tente de reproduire, mais aussi les réactions de l'environnement de ce monde face aux actions du joueur, elle partage certains aspects avec la simulation (Frasca, 2003). En arrière-plan, ce jeu étudie aussi son contenu par les différentes façons d'interagir avec plusieurs ensembles de règles (Henriot, 1989).

On peut aussi définir *Odysseyland* comme étant un exemple littéral du concept du « cercle magique » tel qu'introduit par Huizinga (1938) au milieu du siècle dernier. Pour celui-ci, tout jeu se produirait sur un terrain ayant des règles indépendantes qui le séparerait du monde physique extérieur. Tel qu'introduit par Salen et Zimmerman (2003), le cercle magique est aussi un endroit qui enveloppe dans des conditions contrôlées propices au jeu (Sniderman, 1999, p.2) et une zone, physique ou abstraite, qui protège l'individu du monde extérieur, lui permettant de se sentir en sécurité (Apter, 1991, p.15). L'écran en forme de cercle conçu pour l'occasion a été pensé afin de répondre à tous ces critères, nous amenant ainsi vers une immersion plus instinctive.

2.2 Définitions

2.2.1 Immersion et présence

Pour bien comprendre le phénomène qui mène à l'initiative de ce projet, il faudra définir ce qu'on entend par « immersion » et « présence ».

Dans la perspective des sciences cognitives et de la cyberpsychologie, j'utilise le terme « immersion » pour parler de la technologie en soi et de ce qu'elle permet à nos sens de détecter (Slater, 2003). Que ce soient en rapport à des capteurs ou à des écrans, plus la fidélité de perception se rapprochera de la sensation que nous procure le monde physique, plus le sujet sera considéré immersif. Ce terme inclut aussi les actants (Virole 2010) et leur univers. La « présence », elle, est la réaction à l'immersion (Slater, 2003). Devant un même dispositif, chaque personne ressentira la présence à un niveau différent. Ce sentiment est délimité par deux aspects: la reconnaissance d'actions qu'il est possible d'effectuer et l'attention distribuée pour effectuer ces actions. Plus le sujet se sent comme s'il était transporté dans un autre monde et plus il agit comme s'il y était, plus le sentiment de présence sera de qualité.

2.2.2 Intentionnalité

Ce terme est décrit comme étant ce qui fait de la conscience un état en soi. Pour vulgariser, c'est le principe par lequel une personne est consciente de quelque chose (Husserl, 1980). Autant l'intentionnalité est au centre de la phénoménologie, autant elle est au centre d'*Odysseyland*, puisque d'autres œuvres ne nécessitent pas nécessairement que le spectateur ait une forte intentionnalité pour qu'il ressente les émotions transmises. Par exemple, on n'a pas à être conscient de la femme derrière la peinture abstraite pour y percevoir la violence du rouge sur la toile. Par contre, afin d'interagir et de participer, mon jeu et son monde doivent devenir « quelque chose » alors que son matériel doit se faire oublier. Ma mise en scène doit donc être pensée en termes d'intentionnalité.

2.3 La présence par l'acteur social et non par le réalisme social

J'ai abordé plus haut l'intention de travailler à contre-courant de cette tendance de l'industrie à exacerber la technique au détriment de l'expérience, mais c'en est le cas aussi pour l'aspect théorique de ma démarche. La vision de la présence adoptée par les compagnies de jeux vidéo est fondée sur la définition des années 80 du réalisme social. C'est aussi de là que provient la définition du « réalisme » qu'utilisent les critiques de jeux vidéo. Selon ce principe, le réalisme n'est plausible que lorsqu'il reflète des événements qui pourraient survenir dans le monde non médiatisé. Le réalisme perceptuel entre aussi en jeu, indiquant que, malgré un faible réalisme social, un objet qui semblerait pouvoir exister tel qu'il est démontré devient réaliste et, donc, permet l'effet de présence. Un manque de photoréalisme attribué à un objet imaginé en fera, dès lors, un obstacle au sentiment de présence (Lombard, 1997, p.5).

Au contraire de ce courant de pensée populaire, *Odysseyland* poursuit la vision de la présence des années 90, qui demande un acteur social au sein du médium et un médium au sein de l'acteur social (Lombard, 1997, p.8). On entend par là la simulation d'échanges sociaux permettant d'oublier la nature artificielle de l'installation et un appel à certaines règles sociales acquises par la population (tel qu'écouter quand quelqu'un nous parle). En scénarisant tous les textes et la narration comme s'ils provenaient d'un personnage communiquant et réagissant au joueur, je tente de conserver l'implication élevée des participants dans un milieu de moindre immersion perceptuelle. Ceci n'est qu'une des manières abordées par l'installation pour augmenter le sentiment de présence recherché, mais constitue un point unique par sa nature sociologique au cœur d'une œuvre prônant l'isolement.

2.4 Obtenir la présence selon la cyberpsychologie

Olivier Robert parle de la phénoménologie de la présence comme étant née du « pouvoir-être dans le jeu grâce à une puissance d'agir qui lui est ainsi donnée » et du « vouloir-être dans la représentation se réfléchissant à partir de la réalité virtuelle, à travers un personnage y faisant sens » (2012, p.4). Ce contrôle sur un univers technologique et ce désir de faire partie d'un monde sensé ont été développés en profondeur ces dernières années par les théories de la cyberpsychologie. Olivier Robert ne fait pas exception à la direction de la masse lorsqu'il parle du beau comme étant l'élément majeur du vouloir-être, mais d'autres penseurs ont su aborder le même angle qu'entreprend ma recherche-crédation. J'ai d'ailleurs décidé de m'inspirer d'éléments énumérés par Roger Caillois (1958) pour générer la présence à partir d'un barème des formes du jeu. En incluant la *compétition* dans la quête, le *hasard* dans la programmation des épreuves, le *faire semblant* dans l'incarnation physique du héros par le joueur et le *vertige* par l'appel à l'activité physique et l'utilisation variée du pixel blanc en mouvement, j'escompte avoir touché à tous les aspects pouvant augmenter l'effet de présence obtenu par la perception et la réflexion de l'utilisateur. Chacun d'eux se décortique maintenant en maintes fonctions.

2.4.1 Par les sens

Si je dis « *text-base* », plusieurs penseront : « dépassé... » Pourtant, si je dis « jeu audio », alors on se surprend de l'originalité. Une avenue si simple demeurant inexploitée. Personne ne doute de la nécessité des bruits (sinon de musique) pour envelopper les spectateurs dans l'histoire que nous leur racontons. Il n'est d'ailleurs pas rare d'entendre certains joueurs émettre des sons de vive voix par excitation alors qu'ils envoient les commandes à leur

personnage. Le même monde muet ne susciterait tout simplement pas le même engouement. Benoît Virole explique que : « le joueur est imprégné de ces sensations sonores induites par les actes réalisés dans le monde virtuel. Il s'en suit une diminution de l'attention à la perception du monde physique et sa substitution relative par l'attention au monde virtuel » (2008, p.2) En faisant en sorte d'utiliser la noirceur dans *Odysseyland* pour permettre aux gens d'entendre plus de choses qu'ils n'en voient, le son devient alors priorisé comme porteur de présence.

Or, l'audio n'est pas qu'une ambiance. Les sons ponctuels ont aussi leur importance distincte. Virole reprend que : « la construction de réalité passe par la détection de mouvements » (2008, p.2) et il précise que si une installation possède des indicateurs sonores, tels que des bruissements lors de déplacements ou des gouttelettes que l'on verrait et entendrait tomber au même moment, l'utilisateur acceptera encore mieux le monde qui lui est proposé. Pour moi, c'est dans l'utilisation d'*After Effects* et de la programmation rythmique agencée à la détection de la Kinect que je satisfais à cette nécessité. En outre, réduire à certains moments précis les périodes où le jeu permet d'entrapercevoir ce qui existe derrière le texte ajoute une couche de réflexion à la présence qu'amène l'environnement sonore.

Le principe de l'immersion sensorielle, tel que décrit par Brenda Laurel (1993, p.3), est aussi proéminent dans notre conception. *Odysseyland* encercle littéralement le joueur de sons et d'images par l'utilisation d'instruments spécialisés. Par contre, tout comme cette auteure aura su l'émettre, le jeu texte fait souvent obstacle à l'effet de présence dans son utilisation de prénoms qui créent une distance, d'où l'idée de faire appel à la narration parlée qui s'adresse directement à la personne participante.

2.4.2 Par le travail cérébral

Alva Noë exprime le succès ou l'échec que peut engendrer une œuvre en disant : « *you can literally see a poem, and also literally see the ink. It depends on what you're doing* » (2012, p.102). Il explique que plus un modèle d'objet (de lieu ou de personnage) nous interpelle, plus il sera facile de se sentir ailleurs. Pensons à la photographie d'un président mort versus celle de notre ami d'enfance. L'un peut nous rappeler un discours important sur lequel notre enseignant nous avait testés, sans plus, alors que l'autre pourrait nous donner l'impression de voyager un moment à travers le temps et l'espace. L'éducation, la mémoire et l'affectivité : différentes parties du cerveau travaillant à faire des connexions sur le sujet devant nous, chacune permettant un sentiment de présence un peu plus grand. En bref, on parle ici de l'importance de tenir le cerveau occupé en entier lorsque l'on cherche à oublier ce qui nous entoure. *Odysseyland* étant une aventure remplie d'énigmes, et non un jeu de tir à la première personne, par exemple, permet d'utiliser ce phénomène à notre avantage, s'attaquant encore une fois à la réduction infographique intentée.

D'une part, cet aboutissement m'aura fait travailler sur le côté dramatique de ma quête, selon l'approche aristotélicienne du théâtre, dans le but de bien cerner les implications émotionnelles de l'histoire de Scott Adams. D'autre part, j'aurai mis en place des éléments de résolution de problème, afin d'atteindre le côté rationnel de l'intellect des joueurs. Dans un même ordre d'idée, j'ai puisé dans d'autres lectures pour réaliser que la mémoire était un troisième facteur s'ajoutant aux actions et aux projections de l'environnement. Demander à l'un de se souvenir d'un avertissement aperçu plus tôt, pour qu'il réalise que la structure d'un pont est endommagée, par exemple, maintient actifs les lieux déjà visités à l'esprit, ainsi que le souvenir

des épisodes antérieurs de la quête (Schubert, 2001, p.2). Cela lui fait croire qu'il détient la connaissance nécessaire pour survivre dans ce monde et qu'il sait ce qu'il doit y faire, améliorant sa réceptivité à l'effet de présence. Le scénario interactif de M. Adams était déjà construit principalement de ce type de jouabilité, ce qui aura facilité ma tâche pour ce point.

2.4.3 Par l'interaction

Faire appel aux différentes émotions et à la réflexion est un procédé classique de tout bon scénario. Cependant, pour qu'une œuvre de ce genre puisse nous rendre anxieux ou nous donner espoir, l'œuvre doit être accessible. Ainsi, on doit passer par une théorie de l'accès par la compétence (Noë, 2012, p.112). Une installation du type d'*Adventureland 2.0* demande que l'on s'assure que les passants comprennent qu'ils peuvent interagir avec le matériel. L'affordance de l'objet devient un critère préalable à l'émergence du sentiment de présence. Savoir qu'il m'est possible de me déplacer vers cet univers qui est devant moi et savoir comment y parvenir devient une nécessité. Alva Noë indique que : « *it is this sensorimotor integration with my environment that is the explanation of the phenomenon of perceptual presence* » (2012, p.196) Une fois un geste posé, le participant accepte le texte comme étant non seulement la matière première, mais aussi l'actant sur lequel il porte ses actions virtuelles. Selon le contexte et ses intuitions, ce participant fera ses propres essais et erreurs, puis observera le texte pour apprendre des conséquences de ses actes (Virole, 2010, p.7). Mais cette implication a ses limites. « La jouabilité [...] désigne la capacité d'un avatar à répondre aux sollicitations intuitives d'un joueur projetant dans la réalité virtuelle sa propre intentionnalité d'action » (Virole, 2008, p.1) Ceci suppose que ce n'est pas tout de laisser aller un individu en solo, il faut s'assurer de limiter sa

frustration par des contrôles qui répondent correctement et rapidement, tout en simulant une liberté de mouvement permettant différentes tentatives. Une fois cette balance instaurée, la présence gagne à nouveau du terrain.

2.5 Une installation et une pensée phénoménologique

Malgré les dangers de la technologie qu'explique Heidegger (1954), sa théorie d'un instrument qui révélerait la nature pour ensuite servir à la défier en en manipulant les énergies est une hypothèse avec laquelle je peux m'associer. Néanmoins, c'est surtout une logique qui s'applique au modèle de mon installation. Non seulement le jeu *Adventureland 2.0* requiert les mêmes étapes d'utilisation que celles qu'Heidegger associe à la technologie (révéler, mettre en réserve et manœuvrer des objets), mais j'y tente littéralement de reproduire une nature et ses énergies que les utilisateurs devront ensuite actionner en tant qu'acteur social et non par l'utilisation de la technologie. Cette observation, combinée avec l'illusion dont parlait Heidegger (1954), qui donne à l'homme un sentiment de contrôle, me permet d'affirmer que mon choix de technologisation s'avère une construction qui reflète bien l'ensemble de ces définitions phénoménologiques.

Par ailleurs, je veux mettre en situation les gens pour qu'ils puissent tout oublier un moment et tenter de réaliser par eux-mêmes ce qu'est leur idéal de réalisme social. Comme pour les amnésiques des études dont parlait Merleau-Ponty (1945), qui ne savaient placer les nuances de couleurs par groupes, je veux utiliser une technique phénoménologique pour placer les participants devant des éléments qui se mélangent graduellement, afin de les amener à porter un jugement nouveau sur leur sentiment de présence. Il est possible que, dans le cheminement du jeu, des personnes regrettent le manque de graphisme lors de la partie texte de la quête qui leur est soumise. Par

contre, la suite ajoutant sons, effets visuels et narration, ils s'apercevront peut-être que leur liberté de mouvement dans un monde imaginaire invisible est une occasion inusitée de voir l'univers avec d'autres yeux.

2.6 Une démarche sociopsychologique

Il me semblait important de mentionner ici que, *a priori*, *Odysseyland* a été conçu pour aller de pair avec les principes du « *presencing* » (Scharmer, 2007) et du « *masque* » (Goffman, 1959). Bien que Sharmer et Goffman ne soient pas purement inscrits dans la cyberpsychologie ou la phénoménologie, leurs écrits se rapportant aux outils modernes s'y appliquent bien.

La première assise indique que, pour créer, on doit ouvrir l'esprit et faire abstraction du passé afin de ressentir l'émergence du futur. C'est à ce moment, appelé *presencing*, qu'il faut apprendre à se déplacer avec l'idée qui surgit, allant à l'encontre des organisations, auxquels nous sommes habitués, qui tentent de faire entrer de force ces idées dans des boîtes prédéfinies. C'est autant en puisant en mon sein qu'en faisant abstraction de tout ce qui régit les jeux vidéo de notre époque que j'aurai désiré terminer ce projet de maîtrise. Observer, ressentir, laisser-venir, performer; ce sont toutes des actions qui auront enrichi mon parcours.

Le second principe explique que c'est en rassemblant des informations sur leur environnement et leurs partenaires d'interaction que les gens choisissent un masque qui leur sert de représentation, y ajoutant une expression d'eux-mêmes. Cette approche sociopsychologique me permet de garder en mémoire l'importance de l'assimilation du personnage principal comme étant un avatar choisi par l'utilisateur. En d'autres mots : je dois cultiver le sentiment que ce n'est pas qu'une histoire qu'ils entendent, mais

quelque chose qui leur arrive vraiment. En bref, leur faire croire à une personnalité secondaire endormie qui ne demanderait qu'à partir à l'aventure.

CHAPITRE III

LA CONSTRUCTION D'UNE OEUVRE

Cette partie détaille l'installation permanente qu'est *Odysseyland* et j'y ajoute des explications sur mes choix finaux en démontrant les essais et erreurs qui ont parsemé ma propre expérience. J'aborde aussi les expérimentations effectuées au cours des quatre prototypes majeurs qui ont été construits et je vous amène à lire sur les améliorations que j'envisage maintenant pour une possible suite, soit *Adventureland 3.0*.

Pour s'assurer de la pertinence des concepts abordés, une phase d'ébauches a été établie dès les premiers mois de conception. À l'aide de la consultation d'un *focus group*, six catégories de tests (voir annexe D) ressortirent des différentes problématiques soulevées lors de la première année de recherche et ce sont les résultats de ces analyses qui vous sont soumis ici.

3.1 Les logiciels

3.1.1 Max/MSP (voir annexe C.1)

Poursuivant mon intention d'aller à contre-courant (voir section 1.6.1), j'ai opté pour une programmation dans un logiciel dédié à l'audio, mais proposant un langage visuel, à des fins de prototypage. Dès le départ, plusieurs professionnels du milieu de la création et du jeu m'ont indiqué que mon choix était insensé et que j'allais devoir contourner trop d'obstacles pour mener mon projet à terme. Encore à ce jour, la question revient et les réactions à ce travail en *Max/MSP* valsent entre la déception et l'incrédulité. Il est vrai que j'ai dû faire face à plusieurs murs, mais, selon moi, relever ces défis ne font d'*Odysseyland* qu'un projet encore plus riche en ressources d'apprentissage.

L'organisation pour laquelle nous avons opté inclut en prédominance le transfert de messages entre « *patchers* » et « *subpatches* ». La fenêtre

principale déconstruit les entrées d'une Kinect en neuf sections distinctes, puis analyse la profondeur pour en déterminer quatre hauteurs : penché, mains, tête et saut (ou bras levés). Ces données recueillies servent ensuite à activer diverses interactions dans les modules sous-jacents. Chaque lieu de l'univers proposé possède son propre « *patcher* » indépendant, puisque leurs fonctionnements sont, généralement, entièrement différents les uns des autres. Tout texte écrit se voit filtré pour éviter l'accumulation, puis le mappage des différents indices visuels, ainsi que les textures qui s'y superposent, est défini et localisé par un module dédié.

Du côté des problèmes rencontrés, regardons d'abord l'affichage de base d'*Odysseyland*. Il peut sembler simple de faire défiler les mots un à un, de gauche à droite et de bas en haut. Pourtant, ce logiciel ne permet pas d'accomplir cette tâche de façon directe. Il a donc fallu construire un mécanisme central qui allait pouvoir être réutilisé et qui permettait d'ajouter et de modifier les phrases d'une manière relativement aisée. Par contre, le fait de n'utiliser aucun engin 3D, ni de codes d'écriture, a permis de sauver beaucoup de temps sur la réparation des collisions ou de la syntaxe qu'auraient engendré un travail en *Java*, par exemple. *Max/MSP* aura aussi amené une meilleure exploitation du côté sonore de la chose. La manipulation facile des médias et la vitesse de performance de ce *software* en la matière remplissent précisément nos exigences. Tout y était : il ne s'agissait que de découvrir comment bien s'approprier les ressources afin que le code n'y soit pas trop lourd.

Dans tous les cas, c'est la hiérarchisation des modules (environ 30 au final) qui aura été la plus ardue, mais ceci aura permis de jouer avec le positionnement géographique des lieux d'*Adventureland* en temps réel, plutôt que de devoir corriger les liens entre les variables multiples, risquant alors de

causer des conflits au fil des modifications, tel qu'il en aurait été le cas dans un langage de programmation plus commun.

3.1.2 After Effects (voir annexe C.2)

Puisque l'évolution prévue s'est fait dans l'addition d'éléments visuels simples tout au long de l'aventure, *After Effects* est devenu indispensable à la création des effets et des calques qui allaient devoir être superposés à même *Max/MSP*.

Dans le but d'avoir des fichiers légers, ainsi que pour renforcer le genre rétro mis en évidence par les autres composantes, les vidéos captés et d'archives utilisés ont tous subi une séquence de filtres fixes qui allait retirer leurs couleurs et ne conserver que les traits principaux des objets en mouvement. Le résultat, devenu un peu plus abstrait, était ensuite enregistré en fichier de transparence, utilisant le noir comme étant la « couche alpha » qui allait disparaître dans la composition.

De plus, l'appel à certains systèmes de particules dans le logiciel aura permis un meilleur raccord entre le son et l'image proposée. Le déplacement fluide et lumineux de ces objets virtuels permet une présence plus « naturelle » de l'environnement.

3.1.3 Quartz Composer (voir annexe C.3)

Afin d'aider à la concordance entre le mouvement et la rétroaction sensorielle, ainsi que pour ajouter un degré à l'évolution de l'univers que le joueur intègre graduellement, j'ai opté pour l'utilisation de *Quartz Composer*. Scénaristiquement parlant, la programmation visuelle similaire à *Max/MSP* et son aptitude pour les particules, au sein d'un engin de physique, allaient permettre à l'utilisateur d'obtenir des pouvoirs « magiques » sur lesquels il

aurait un grand contrôle lors de certains mini-jeux. Selon les rapports de tests, il y avait une plus grande qualité ludique lors des activités de ce type.

Malheureusement, le transfert entre l'écran plat du prototype et l'écran cylindrique final ne pouvait se faire sans presque tout recommencer le codage, d'autant plus qu'il y avait impossibilité d'intégration ou de passage fluide entre les deux logiciels de programmation. En addition à cela, lors de l'étape du *Core check* de la conception (Brathwaite, 2009, p.191), il devint clair que cette mécanique allait devoir être coupée pour permettre la livraison de la présentation dans les temps, allouant plus de ressources aux fonctionnalités existantes.

Au final, les testeurs s'attachaient trop à cette version hautement visuelle d'*Adventureland 2.0* et l'écart entre ces activités et l'ensemble de l'installation détournait l'attention des concepts qui sont au cœur du jeu et de ma recherche. Il a donc été décidé de présenter ces niveaux comme des œuvres, un peu abstraites, installées à l'accueil en guise de fenêtres sur l'univers d'*Odysseyland*. Cela aura permis d'accentuer le thème de l'aventure qui attendait les participants et de faciliter leur transition entre les deux mondes.

3.2 Accueil et transition

« *Immersion increases with [...] inclusion in the virtual situation* »

(Riva, 2006, p.29)

Se sentir engagé par notre participation est un phénomène plutôt rare dans le domaine de l'événementiel, ceci dit c'est une valeur sûre lorsque l'œuvre présentée est un jeu vidéo. Pourtant, lorsque l'on recherche précisément un sentiment de présence élevé, il est important d'amener les gens dans notre monde, plutôt que de les y jeter.

L'installation, elle, ne s'est pas avérée difficile en soi. Cependant, l'obstacle que j'aurai rencontré à maintes reprises se situe dans le choix du lieu lui-même. Il se trouve que les salles d'expositions au toit cathédral ne courent pas les rues. La pièce idéale comprendrait aussi une salle adjacente, fermée et dont l'accès serait séparé, à partir de laquelle l'audience pourrait regarder ce qui se passe, sans affecter le protagoniste du moment de quelques façons que ce soit (sauf exceptions qui seront expliquées plus loin dans ce document). Si une telle pièce pouvait être destinée à la présentation d'*Odysseyland*, tout équipement pourrait être gardé hors de l'environnement immersif, éliminant ainsi les dernières barrières devant l'oubli du monde physique. Les câbles passés au plafond et une interface sans filage complèteraient aussi les critères de la liberté de mouvement que notre recherche requiert.

Dès l'obtention d'un emplacement pour ma présentation, en l'occurrence le 3^e étage du nouveau pavillon JE de l'UQAM, j'avais dans l'idée de construire un parcours pour les visiteurs qui les auraient graduellement intégrés à l'univers que je voulais créer. L'ascenseur semblait tout indiqué pour isoler un individu de son groupe et traduire son passage entre les deux mondes par le sentiment d'élévation qu'il produit. Un vertige minime, certes, mais qui me semblait lourd de conséquences sur l'acceptation de l'aventure, bien plus qu'un simple effet sonore n'aurait pu le faire. Pour ce qui est de la salle d'observation, un écran de projection déjà installé à l'entrée de l'immeuble me semblait à propos pour le positionnement d'une caméra qui survolerait mon installation, relayant alors l'image du joueur actif aux personnes en attente. Ces éléments auront été les seuls planifiés durant la majeure partie de ma démarche créatrice.

Au fil des mois, les critiques se sont penchés sur les besoins de mes prototypes en matière d'introduction et en arrivèrent à trois conclusions (ou plutôt, regroupements de commentaires) : les besoins d'une histoire pour encadrer le jeu d'origine, le possible manque de manipulations tactiles, la nécessité d'un accueil rétro.

Le premier ajout aura pris plusieurs formes. D'abord, l'écriture de l'histoire comme étant une erreur de création qui tourne mal et un appel à l'aide en provenance d'un autre monde a été facilement adopté, ne serait-ce que parce qu'elle reflète bien les scénarios hâtifs des jeux vidéo des années 1980. Par contre, c'est la façon dont le message allait être transmis qui aura été problématique. L'intention de départ était d'installer un second écran dans l'ascenseur, d'y fermer les lumières et d'y présenter une vidéo du créateur en panique. Ceci aurait été suivi d'une activité faite à partir des tableaux rejetés, conçus en *Quartz Composer*, qui se serait déroulé pendant que l'appareil était en mouvement. Ce produit aurait offert un vertige unique, répondant encore mieux aux besoins du sentiment de présence énoncé plus tôt. Par contre, les agents de sécurité de l'immeuble ont eu tôt fait de contrecarrer ces plans grandioses, réduisant la présentation finale à un .mp3 de la scène.

En ce qui concerne le second élément, il a été pensé que le premier artefact pourrait être offert en souvenir aux passants. Ceci aurait été une manière de créer un attachement et de publiciser le jeu. Cette idée n'a guère été totalement écartée, mais il semble que cette dernière aurait eu un effet plus approprié durant un festival ou un événement qui encadrerait une autre présentation d'*Odysseyland*. J'aurai opté, au final, pour l'expression « joindre l'utile à l'agréable » en y attachant la clé de l'ascenseur, tel un pendentif sur un bracelet d'argent. De cette manière, le scénario, l'objet et le lieu pouvaient

renforcer leur sens et donner une forme de « pouvoir » sur le déroulement de l'expérience à l'utilisateur.

Pour ce qui est de la troisième critique, c'est dans le but d'éviter une trop grande déception lors du premier contact que la proposition a été énoncée. Les gens s'attendant, en général, à de la haute définition et à une poursuite de la beauté lors de présentations de ce genre, j'ai pu ajuster leurs attentes et régulariser leur soif de visuel en leur présentant une situation propre à une autre époque. C'est ainsi grâce à ma collection personnelle de consoles de jeux vidéo que j'ai pu répondre à la demande et parsemer la salle d'attente de ces machines archaïques.

En rétrospective, tout ceci est devenu une manière d'amener au public mon propos de recherche, sans les assommer de termes et de théories complexes et ce, jusqu'au moment où ils étaient confrontés à la technologie et au matériel qui constituait l'œuvre; le texte faisant appel à leur réflexe de lecture acquis.

3.3 Écran et captation

« *Immersion increases with isolation from the physical environment* »
(Riva, 2006, p.29)

Lors des premiers prototypes d'*Adventureland 2.0*, seuls un écran plat géant et une caméra Kinect étaient utilisés. Avant qu'il ne fasse son entrée dans l'environnement de l'œuvre, il était expliqué à l'individu volontaire qu'il allait être seul dans une chambre fermée et qu'une supervision, à l'aide d'une webcam, se ferait à des fins uniques d'amélioration du logiciel et de recherche. Le joueur était ensuite invité à entrer dans une pièce sombre, hantée de bruits de la jungle, alors qu'une Kinect l'observait et envoyait son information à un ordinateur situé dans une salle de contrôle indépendante. Un

texte informant la personne de lever les bras pour commencer était alors affiché devant ses yeux et l'exploration se faisait en pointant dans différentes directions pour naviguer les pages de ce livre informatique. De là, un problème majeur est ressorti : les utilisateurs se sentaient prisonniers de murs invisibles, forcés à se tenir debout devant l'écran. À ceci, deux aspects de solutions auront été développés.

Tout d'abord, il a été tenté de remplacer l'écran par des lunettes vidéo. L'idée de liberté de mouvement toujours à la base de la croyance d'une meilleure qualité d'effet de présence, l'affordance de l'outil déposé au sol, à l'endroit où était attendu le joueur, répondait bien au critère de compréhension de l'installation. Par contre, les tests ont démontré que le casque hermétique incarnait un matériau accaparent qui rappelait constamment à l'utilisateur qu'il participait à un jeu. Il a donc fallu trouver une innovation qui allait résoudre tous ces maux. Ma solution aura été de créer un espace portatif et propre à mon œuvre, servant à la fois d'écran multidirectionnel et de zone de liberté. Ainsi, le cercle m'est apparu comme étant la plus logique des géométries de par son uniformité la plus pure. Après avoir approché soudeurs et couturières, c'est en regardant mes enfants jouer que j'ai pensé à déposer deux structures de trampolines, l'une par-dessus l'autre, et à recouvrir le tout d'un tissu d'élasthane blanc. Une fois les premières observations extérieures passées, j'ai procédé à l'ajout d'un plancher de mousse recouvert du même matériel pour ainsi obtenir le résultat qui allait devenir final.

L'autre point amélioré aura été dans la captation. Le désir d'agrandir la zone de jeu s'est fait d'abord par l'acquisition d'une lentille qui élargit le champ de vision de la caméra Kinect. Puis, il a été pensé que la caméra de captation pouvait être suspendue au plafond, faisant face au sol, créant ainsi une zone carrée dans laquelle les gens seraient appelés à agir. Une fois juchée

au-dessus de leur tête, la liberté de mouvement a pu atteindre les 360 degrés. Ensuite, c'est en augmentant la hauteur de la suspension du matériel que la surface entière de la zone de jeu a pu être couverte. La mesure actuelle est environ de 3m, plongeant sur une région suffisante pour un individu d'une taille entre 1.25m et 2m. N'ayant plus besoin de se tenir sur un même point, les possibilités d'actions augmentent alors, permettant maintenant le saut, la nage, l'attaque vers l'arrière et encore bien d'autres actions. Il a été important de maximiser la précision de la captation, mais il est à noter que le résultat final n'en profite qu'à 90%, puisqu'une installation temporaire a dû remplacer les supports permanents qui devaient être mis en place par des professionnels en vue de la présentation, ceux-ci n'arrivant à se libérer à temps.

Pour finir, j'aurais pu choisir d'installer trois projecteurs en angles pour couvrir toute la surface construite ou bien d'utiliser un seul projecteur motorisé qui aurait suivi les mouvements du joueur, mais l'intention de réduire les ressources nécessaires m'affligeait. D'autre part, un ordinateur sans modifications aurait eu beaucoup de difficultés à faire marcher mon logiciel tout en divisant son affichage sur plusieurs écrans. C'est alors que l'opportunité de travailler avec la lentille Eluminati du centre Hexagram s'est présentée; opportunité que je n'aurais su refuser. Cette lentille hémisphérique traduit un écran plat en œil de poisson, ce qui aura eu comme conséquence de ne me donner que 150 pixels de hauteur pour l'affichage des parois de ma surface cylindrique. Par contre, étant donné la thématique rétro de ma recherche, j'aurai été un candidat parfait pour ce principe, mon travail ne nécessitant qu'une très basse définition dès les débuts. C'est pourtant seulement lors d'une projection test que j'ai effectuée en compagnie de ma petite Nirvanha, alors âgée de 18 mois, absorbée par les particules qui

scintillaient dans tout mon bureau, que j'ai été convaincu de ma décision et de l'émerveillement potentiel qui pourrait en ressortir.

3.4 Jeu et interactivité

« *Immersion increases with [...] the possibility of natural interaction with the environment and control over it* » (Riva, 2006, p.29)

Le plus gros du travail aura été absorbé par la conception du jeu en soi. La recherche n'aurait su être portée à terme si l'ennui ou la frustration extrême avait habité les participants. L'interactivité touchant autant à l'audiovisuel qu'à l'installation elle-même, j'ai voulu rendre cet aspect le plus solide possible en me basant sur des fondements théoriques de la conception de jeux. Vu la nature casse-tête enveloppée de hasard du jeu original, je me suis inspiré des principes de création de puzzles et de l'utilisation de la chance selon la designer Branda Brathwaite (2009, p.42 et 70) pour confirmer chaque module de ma programmation et de mon aménagement.

D'abord, *l'affordance* et les *patterns identifiables* devaient être adressés. J'ai donc délimité certains comportements qui se répéteraient tout au long du jeu afin de rendre ces signaux plus familiers (par exemple, le son de cloche à l'obtention d'un artefact ou le fondu au noir au passage du jeu vers un mini-jeu). Plus spécifiquement dans les mini-jeux, j'ai tenté d'utiliser la mémoire nostalgique des joueurs de différentes façons (tantôt le code Konami dans le labyrinthe, tantôt un rappel au jeu enfantin « Jean dit » dans la cabane de Paul). J'aurai aussi essayé de faire appel à la reconnaissance d'activités de la vie quotidienne, mais une fois sorties de leur contexte régulier, ces dernières perdaient tout leur sens (ceci aura été le cas, par exemple, d'un jeu basé sur les examens optiques que l'on retrouve chez tout optométriste du Québec). Pour le reste, j'en suis demeuré à des patterns simples pour faciliter

la compréhension rapide, n'utilisant qu'une fraction des mouvements possible pour une même activité. Ainsi, pour fuir les abeilles, vous devez vous éloigner de leur position et vous pencher lorsqu'elles vous tournent autour.

Ensuite, toujours désireux d'ajouter le vertige perdu dans la plupart des jeux vidéo sur le marché, j'ai voulu augmenter la *récompense des capacités du joueur*. J'ai donc entrepris de demeurer fidèle à *Adventureland*, mais d'utiliser la technologie comme opportunité de donner plus d'importance aux moments qui n'étaient pas clés dans le scénario original. Ici, lors des prototypes de départ (écran plat et Kinect devant le joueur), les objectifs du projet ont été bloqués par un seul et même élément : la restriction de mouvement. Tel que mentionné auparavant, les utilisateurs se sentaient prisonniers d'un cube dans lequel ils devaient se tenir immobiles entre leurs prises de décision, relayant un inconfort physique et psychologique. Cela est allé à l'encontre de toute attente, établissant l'antithèse de l'immersion et de la liberté d'action. Avec un regard extérieur, j'ai bien compris que je devais retourner en arrière de quelques pas et revisiter mes activateurs, chose que j'aurai expliquée en détail dans la section *Écran et captation*.

Une fois cette entrave franchie, j'ai pris sur moi de construire la structure d'*Adventureland 2.0* sur des modèles du monde physique pour que les références soient faciles et que les actions requises aillent de soi (retour à l'affordance). J'ai donc transformé les habitats naturels créés par Scott Adams en centres d'activités physiques. Il fallait à la fois qu'ils demeurent familiers, mais devaient aussi sembler être tout droit sortis d'un autre monde (Brathwaite, 2009, p.193). Le canyon ne serait plus un simple paysage imaginaire, mais bien une crevasse qu'il faudrait traverser; les abeilles ne seraient plus une source unique de miel, mais il faudrait d'abord les éviter pour obtenir leur nectar et ainsi de suite. En arrière-plan, j'ai puisé dans les

systèmes mathématiques de plusieurs jeux populaires de notre époque afin d'obtenir une traduction éprouvée des lois physiques de notre monde. Enfin, pour m'assurer du rendement de mon inspiration, j'y aurai appliqué la « *règle de deux* » (p.24) qui indique d'exagérer les données qui semblent douteuses en les multipliant ou en les divisant par deux.

Subséquemment, j'ai dû m'assurer que la *transition était fluide entre les différentes parties du jeu*. Déjà, la noirceur et sa solitude créaient une constance dans le décor des environnements proposés. L'appel à l'isolement facilite l'acceptation des événements et permet un meilleur confort dans un univers naturel qui change dans son climat, mais dont le thème demeure le même. Ce type de commentaires sur le sujet a d'ailleurs dû être imposé au *focus group*, car le processus semblait, selon eux, préalablement peaufiné. Un lien entre les tableaux originaux a aussi dû être réécrit pour que l'histoire supporte bien les choix de la programmation, mais il semble qu'*Odysseyland* soit arrivé à se marier à son médium au même degré que la version des années 70. En augmentant la saveur technologique, j'ai été forcé d'agrémenter la trame narrative pour la rapprocher du roman populaire, permettant ainsi à la captation et aux activités physiques de remplir des « trous » laissés par Monsieur Adams dans la carte originale.

Le passage entre les jeux sonores et le texte, lui, s'est avéré désorientant dans son manque de communication et de langage, mais ces épisodes sont demeurés, dans la pratique, les plus appréciés. Fascinant et apeurant à la fois, les sujets se sentaient poussés à se diriger dans le noir vers des bruits non rassurants, tout en se sentant en sécurité sachant que la paix reviendrait avec le texte à la fin du mini-jeu. Les portions de narrations, elles, viennent remplacer le texte d'une manière plus compréhensible et permettent de briser la solitude en offrant un compagnon qui lit à sa manière ce que le

texte indiquerait. Les intonations choisies et les divers monologues possibles plongeront souvent les curieux vers des pièges, mais l'irrégularité de leur utilité s'avéra attiser l'envie d'en entendre plus chez les testeurs.

D'autres principes auront été confirmés de manière spontanée. En rafale : les *conséquences significatives* ont été assurées par l'évolution visuelle et l'approche rapide de la conclusion; la *prévention de la prédiction* des possibilités a été garantie par une programmation sans failles intelligibles; la *compétition entre joueurs* s'est résolue par la comptabilité du nombre de vies utilisées dans chaque épreuve; la *création de scènes dramatiques* s'est créée de manière naturelle par la perte de vie sensible à la précision des mouvements du joueur; et finalement, la *facilité d'utilisation de l'interface* s'est résorbée en passant d'un déplacement horizontal d'une zone à l'autre (E-W, N-S) à un déplacement diagonal (E-N-W, S-E-N, W-S-E, N-W-S), rendant moins instinctive la perception de la carte géographique virtuelle, mais permettant à l'utilisateur de se mouvoir sans requérir un passage au centre de l'installation afin de remettre à zéro les capteurs, chose qui donnait préalablement une impression trop mécanique aux testeurs de l'aventure.

En ce qui concerne *l'augmentation de la variété* et *la réduction de l'effet des décisions du joueur* par le hasard qui sont souvent établies pour permettre une plus longue durée de jouabilité, ces règles ont arbitrairement été mises de côté. C'est justement afin de permettre un apprentissage et une forme de contrôle dans la répétition que cette décision aura été prise, donnant ainsi une finalité plus accessible et plus satisfaisante aux visiteurs dans le cadre d'une présentation publique.

Malgré tous ces efforts, je dois noter qu'il aura été difficile de concentrer l'attention des participants aux prototypages sur les mécaniques du jeu. Les gens en général exprimaient un désir relativement simple : jouer. Ils

n'ont souvent que faire de la définition, des obstacles et de l'atteinte d'objectifs. Ces derniers déclaraient régulièrement vouloir se retrouver dans le produit fini, plutôt que dans des tests incomplets. D'un certain sens, ce fait énonçait, à tout le moins, un point positif dans la pression à l'avancement qu'il exerçait et dans l'engouement ressenti pour l'œuvre.

3.5 Audio et visuel

« Immersion increases with [...] the existence of stimuli that support the perception of self-motion »

(Riva, 2006, p.29)

Cette section aura subi beaucoup moins de modifications au fil du temps. Les séances avec le *focus group* confirmaient, la plupart du temps, la direction poursuivie par la mise sur pied d'*Adventureland 2.0*. L'évolution de l'esthétique s'est faite d'une manière constante, mais aucun changement de cap majeur n'aura dû être effectué. Prenez, par exemple, la lumière et le bruit blanc qui se manifestaient en accompagnement du message de bienvenue, au commencement de l'expérience, lors du premier prototype. Graduellement, nous sommes passés du bruit au son ambiophonique enregistré et de la lumière à un tourbillon de points blancs, donnant ainsi la tempête de vent qui sert maintenant d'accueil au tableau de la forêt. C'est donc principalement grâce à la collecte de fichiers libres de droits et d'enregistrements (ou captations), qui répondaient de mieux en mieux au scénario en développement, que le produit final a vu le jour.

Tout de même, plusieurs périodes d'examens de concepts ont eu lieu. Si l'on observe le côté sonore dans son ensemble, il y aura eu confirmation de l'immersion dès la stéréoscopie. À ses premières écoutes, il semble y en avoir eu pour tous les goûts dans les échantillons évalués. Chacun avait son préféré,

ce qui permettait d'accepter l'ensemble comme viable. Des félicitations particulières ont surgi aussi, quoique surprenantes, envers la simplicité des sons qui, combinés aux autres procédés, auront su créer un suspens addictif. Tous les participants ont noté avoir aimé la part auditive de l'expérience dès les balbutiements de cette maîtrise. L'inclusion de la musique et d'un thème composé aura alors été écartée, car le silence musical a été complimenté, par des experts en son, comme étant en concordance avec la simplicité visuelle, permettant une meilleure compréhension de l'univers et bonifiant le stress ressenti par une forme singulière de réalisme.

C'est plutôt lorsqu'est arrivé le moment d'écouter ce qu'un acteur avait enregistré en studio pour tout le côté narratif que j'ai soudainement senti une crainte m'habiter, car rien ne semblait nous interpeller en tant qu'utilisateur. C'est donc après un *brainstorm* et une discussion de groupe sur notre parcours universitaire que mon choix s'est tourné vers l'outil de stage dans lequel j'avais le plus d'expérience : l'enregistrement « *text-to-speech* ». Il est dans mes aptitudes de jouer avec le caractère robotique de ce service gratuit de *AT&T*, afin de l'utiliser en humour et en émotion par la rythmique et la modification de l'épellation des mots. Le premier contact avec le discours synthétique de « Paul », le narrateur, s'est fait tout en douceur. Le public a indiqué qu'il était plus facile à comprendre qu'ils ne l'avaient prévu et que son accent britannique était un bel ajout à l'individualité de la quête en soi. L'humour intégré aux séquences a été bien compris et les rires ont été suffisants pour que cette trajectoire soit conservée.

Pour le reste, le texte d'*Adventureland* a toujours été pensé comme étant une voix intérieure, mais, dans le cas d'*Odysseyland*, ce sera précisément un autre être « humain » qui aura été sous ces écrits : Paul. Le texte est devenu le côté familier du jeu tout au long des séances de

prototypage. L'utilisateur, aveugle, devant utiliser les artefacts pour recevoir l'aide nécessaire à sa sortie de l'endroit où il a été plongé, peut explorer tout l'espace de cette manière si désiré, puisque les évolutions visuelles ne s'enclenchent qu'à l'obtention des objets clés du jeu. Il aura donc fallu vérifier le caractère esthétique qui est au centre du projet : l'écriture. Dans cet ordre d'idée, les sujets ont été placés devant un écran qui leur a montré trois différentes vitesses d'écritures automatiques. L'apparition « instantanée » des phrases était un peu trop choquante, mais le « ligne à ligne » se rapprochait beaucoup plus de l'image que se faisaient les individus du procédé des ordinateurs d'antan. Bien que le « lettre à lettre » ait été le plus apprécié pour sa référence aux robots d'Hollywood, les commentaires sur sa lenteur auront été un point tournant dans la création. Le rythme devenait alors un facteur à intégrer. Après tout, pour *Odysseyland*, les lettres, attendant l'implication d'une personne en silence ou encore défilant devant les yeux de l'utilisateur, règnent en toute importance. Peu importe la requête du texte, la personne sera et se sentira isolée devant l'écran, comme si le temps s'arrêtait un moment, tel que le fait le livre pour son lecteur, ma référence ultime.

Finalement, l'aspect visuel et son évolution ont été confirmés comme concept lorsque, après quelques semaines de tentatives et d'implémentation, un court extrait vidéo eut été monté et diffusé pour recueillir les commentaires sur le chemin parcouru. Voulant vérifier si le retrait du visuel était nécessaire, le même passage du jeu (une poursuite) a été proposé en trois versions. Lorsqu'il n'y avait que du texte, il semblait manquer d'ambiance. À l'occasion de l'ajout d'un environnement 3D, on m'a indiqué que, joint à mon installation, cela semblait encombrant, quoique familier. L'illustration fixe, elle, a été rejetée rapidement par les testeurs pointant son manque de nouveauté. Ainsi, au retour de quelques semaines de modifications,

l'évolution actuelle aura été mise à l'essai. À prime à bord, l'art ASCII, surnommée vision alphabétique, aura été bien reçue et aura fait sourire l'audience sur deux fronts, comme s'ils assistaient à la fois à deux pièces d'hommage rétro. Il n'y a eu aucune difficulté à reconnaître les figures représentées, même qu'un retour inattendu sur certaines lettres utilisées a été soulevé : il semblerait intéressant que certains caractères dissimulés fassent référence aux matières dessinées et ce, dans les deux langues officielles canadiennes (français/anglais) (par exemple : f pour forêt et *forest*). De plus, la rapidité de l'apparition saccadée (ligne à ligne) des dessins aura été très appréciée. Il semble que cette reconnaissance faisait appel à une satisfaction inconsciente qui n'enlevait rien à l'imaginaire de chacun interpellé par mon enquête. Par la suite, le temps est venu de l'évaluation d'*After Effects* en lien avec l'audio, procédé surnommé vision sonore. La crainte est alors devenue de devoir offrir un pied et que l'on nous réclamait une verge, si l'on peut dire, cette portion devant marier un visuel de plus grande qualité à la simplicité du reste, mais cette crainte ne se sera jamais concrétisée.

Aux fins de toutes les présentations prototypiques, il est devenu clair que la balance entre le classique et la modernité avait été restaurée (technologisation), que quelques points de réduction du travail (telle la complexité du bruitage) allaient aider la faisabilité de l'œuvre et que la réception ne donnait en rien l'impression d'une superficialité artificielle, mais profitait plutôt à l'immersion recherchée.

3.6 Améliorations possibles

Au cours de la production de ce projet, les suggestions et certaines tentatives auront aussi été évaluées pour de possibles ajouts dans une version 3.0 d'*Adventureland*. Par exemple, le calcul de la grandeur du participant,

l'utilisation de flashs de couleur à des moments propices pour propulser les émotions recherchées (par exemple, le rouge pur qui affectait « l'urgence » de la mise en situation lors du prototype) et le possible ajout d'une *minimap* reflétant la position ou le déplacement du joueur en tout temps, ont tous été implémentés jusqu'à quelques semaines de la présentation (voir annexe G.1). Ces processus auront, au final, souvent été enlevés parce qu'ils s'avéraient superflus lorsqu'utilisés en combinaison avec d'autres mécaniques demeurant dans la version présentée.

Un autre volet, qui aura dû être coupé durant les derniers mois pour des raisons de ressources, constituait une quatrième étape de l'évolution visuelle. Cette dernière, surnommée vision spirituelle (voir annexe G.2), se voulait représenter des murmures inaudibles qui proposeraient des indices aux casse-têtes, plutôt que de les avoir parsemés dans le texte comme il en est présentement le cas. Cela aurait aussi servi de troisième volet à l'hommage, puisque ces indices auraient pris la forme de diverses citations de la deuxième moitié du siècle dernier. Ces phrases auraient aussi pu devenir sources de connaissances mythologiques de l'univers offert et diriger, parfois vers des trappes, les rôdeurs désorientés. D'un côté scénaristique, elles auraient incarné des messages en provenance de différentes sources « d'énergie » (dieux, esprits, etc.). Ces phrases se seraient découvertes par le mouvement de la tête de l'individu, ce qui aurait demandé l'utilisation d'un gyroscope ou d'un pictogramme porté par l'utilisateur, logo requérant d'être perçu en tout temps par la caméra Kinect. La semi-transparence et le déplacement fantomatique programmé pour le prototype de ces textes ont aussi été soulignés comme ajoutant une qualité de « mystère » à l'ambiance générale du jeu.

La technologie, elle, se voulait comprendre le casque *EPOC* de dernière génération, ainsi que le tapis de déplacement *Omni* de *Virtuix*, deux

produits qui ont été retardés dans leur production de plusieurs mois (toujours non disponible en date de l'évaluation de ce mémoire). Ensemble, ces deux objets auraient ouvert la porte à une interactivité en provenance de la pensée, de la tension, des expressions faciales et de la rapidité de course réelle des visiteurs. Pensant procurer aux joueurs encore plus de liberté, et puisant dans mon expérience, j'ai installé un casque de lecture neurologique pour tester son application lors d'un des prototypes. Par contre, le manque de pratique et le trop grand besoin de concentration, causant des maux de tête, combinés avec l'impossibilité de consommation d'alcool durant les représentations, auront vite fait de mettre de côté cette solution décourageante pour les non-initiés, du moins jusqu'à ce que la nouvelle version du casque fasse son apparition sur le marché. Un micro et une armure utilisant les vibrations des basses fréquences ont aussi été dessinés dans les plans, mais l'augmentation constante du matériel devenait vite une perte flagrante pour les théories sur l'effet de présence étudiées.

Une version multijoueur de certaines activités pourrait aussi agrémenter la salle d'attente, utilisant la captation de lasers ou différentes interfaces pour influencer les actions du héros du moment. Ces interactions pourraient faire l'objet d'un *Call to Action*, sans quoi une intelligence artificielle prendrait la relève. C'est d'ailleurs ce type d'addition plus simple qui est planifiée pour de futures expositions, puisque ce n'est que dans la réception de nouvelles données par réseau, modifiant le code déjà existant, que ces activités prendraient vie.

Ultimement, toutes ces composantes auraient rendu notre sujet d'étude plus difficile à cerner. La base du code actuel peut facilement être altérée pour y introduire d'autres sujets de recherche dans l'avenir, mais l'épuration de

celui-ci aura empêché la confusion face à l'intention de la production d'un effet de présence qui ne s'appuie guère sur l'infographie.

CHAPITRE IV

PRÉSENTATION ET RÉCEPTION

« Heidegger underlines that a human being cannot be taken into account except as being an existent in the middle of a world amongst other things and other beings. » (Riva, 2006, p.47)

Dans ce dernier segment, j'adresse les événements de la présentation publique d'*Odysseyland* qui a eu lieu le 7 décembre 2014 à Montréal. Une caméra sur place, ainsi qu'une caméra infrarouge fixée au-dessus de l'installation, auront permis de capter les commentaires et les réactions des visiteurs, participants ou non, en plus de servir à l'enregistrement des entrevues avec les joueurs ressortant afin de recueillir les critiques et les questions envers le créateur et sa création.

4.1 Arrivée sur le site

Selon les remarques reçues, l'apprentissage des règles s'est fait graduellement, mais a débuté, comme il se devait, dans la salle d'attente. En passant la porte, les gens étaient accueillis par un hôte qui leur souhaitait la bienvenue et exprimait sa disponibilité à leur fournir les réponses qu'ils nécessiteraient tout au long de leur visite. Leur nom était ajouté à la liste d'attente et on les informait qu'une seule personne serait appelée par partie.

Le décor de consoles et d'ordinateurs des années 70-80 (Atari, Commodore 64, Intellivision, etc.) aura été, dans tous les cas, la première chose perçue. Certains ont souri en pointant du doigt, d'autres se sont exclamés en voyant un objet lourd de souvenirs, racontant volontiers leur petite histoire à tout bon entendeur sur le site. Chacun comprenait, alors, qu'ils devaient s'attendre à un petit voyage dans le temps.

C'est par la suite que l'affiche (voir annexe H.1), reçue préalablement dans un courriel par la plupart, fut redécouverte par son public. La forme du

texte, l'année du logiciel d'origine et le paysage pixélisé prenaient un sens nouveau et certains tentèrent de deviner ce qu'ils allaient voir ce soir-là.

Le parcours étant fait de manière à ce que les individus passent devant l'écran de projection qui était positionné au milieu des machines de jeu rétro, tous voyaient alors ce qui se passait en temps réel au cœur du projet. C'est ici que la majorité a rapporté avoir assimilé les mouvements qui étaient attendus d'eux pour le fonctionnement de l'œuvre (voir annexe J). Parfois ne jetant qu'un coup d'œil pour y revenir plus tard, cet apprivoisement de l'interactivité s'est avéré indispensable au bon déroulement de la présentation. L'attente estimée se situait entre 10 et 20 minutes, alors que la réalité a révélé un engouement plus généralisé de la part des joueurs, augmentant le délai entre les participants à une moyenne de 30 minutes. Par contre, cet écran qui épiait les succès et les échecs du moment est devenu le lieu de rendez-vous autant pour ceux qui avaient terminé que ceux qui n'avaient guère commencé à jouer. Défis, gageures et rigolades ont rempli la salle de ce divertissement imprévu, mais incontournable, s'emparant de la file d'attente, augmentant d'autant plus, selon les commentaires, le plaisir ressenti par la foule.

L'étape suivante s'avérait répondre aux déambulations des impatients. Les deux ordinateurs mis à la disposition du public ont su combler le vide qui aurait pu être ressenti par ces derniers autrement (voir annexe H.2). Le premier offrait les niveaux programmés en *Quartz Composer*, adaptés pour leur raconter une histoire en suivant les mouvements de la souris. Intrigués par le design, ceux qui ont tenté l'expérience se sont rendu jusqu'à la fin de chacun des tableaux. Interrogés par la suite, ils dévoilèrent avoir ressenti une plus grande curiosité face à ce qui les attendait et avoir eu, un bon nombre d'entre eux, des conversations sur le sens et l'imagerie qu'ils venaient de découvrir. Malheureusement, il aura fallu que l'hôte leur explique qu'il

s'agissait d'une fenêtre sur l'autre monde pour qu'ils saisissent bien le lien entre tous les éléments. Le second ordinateur, lui, proposait la version de 1978 d'*Adventureland*. Ici, il y aura eu tentative de mémorisation du parcours et des indices, mais d'une manière très minoritaire, puisque l'expérience du jeu texte pur en est une de frustration dans ses essais et erreurs qui n'est pas commune dans le domaine du jeu vidéo d'aujourd'hui.

Au bout d'un moment, l'hôte interpellait la personne suivante sur sa liste pour lui faire franchir la porte de l'ascenseur en lui indiquant de bien vouloir presser le bouton de l'enregistrement une fois la porte fermée derrière elle.

4.2 Transition vers l'installation

Une fois l'isolement établi, la personne devait démarrer l'enregistrement présenté par l'entremise d'un ordinateur portable laissé ouvert à l'intérieur de l'ascenseur. Ce dernier racontait l'histoire globale de l'installation, mettant en scène le créateur qui aurait ouvert une porte vers un univers parallèle lors de ses expérimentations. Il y indiquait au joueur qu'un homme entrerait en contact avec lui pour le guider dans l'aventure, celui-ci nécessitant son aide pour sauver son monde d'un dragon. La personne y apprenait qu'elle aura à trouver 13 artefacts dispersés dans cet univers et que le premier artefact était en fait le bracelet déposé sur l'ordinateur, duquel pendait la clé de l'ascenseur. Il y était expliqué que chaque artefact permettrait de voir un peu plus de ce qui se trouve dans cet autre univers, mais que le bracelet ne permettrait qu'une communication de base par texte.

L'action physique d'insertion de la clé a été décrite comme étant stressante par plusieurs, ceux-ci devant faire face à l'inconnu et au sentiment de non-retour, tel qu'il en est le cas lors de manèges. Alors que

l'enregistrement était en cours ou encore au moment de placer la clé pour se diriger vers le 3^e étage tel qu'indiqué, une feuille comportant quelques instructions simples attirait aussi l'attention (voir annexe H.3). Le participant pouvait y lire, entre autres, qu'il allait devoir retirer ses souliers, pénétrer le cercle, puis se déplacer dans ce dernier. Ces écrits auront été ajoutés après les tests finaux afin de prévenir l'incompréhension totale et un plus grand retard de présentation qu'il semblait facile d'éviter.

Une fois arrêté, les portes ouvraient sur une pièce plongée dans le noir, forçant les nouveaux arrivants à avancer « avec précaution », émotion décrite par certains comme « de l'inquiétude ». Par la suite, il se produisait un événement unanime que la recherche ne m'avait guère permis d'anticiper : que ce soit à l'observation ou selon les témoignages, le point de chute de la transition s'est dévoilé dans l'action de retirer les chaussures. Il semble qu'une forme de cérémonie, voire de rituel, se soit établie instinctivement à l'entrée de la zone de jeu. Un à un, les visiteurs se dévêtaient les pieds en fixant la rétroprojection (des points blancs dansant tels des flocons de neige), enveloppés par le son d'ambiance du vent en bourrasque, puis prenaient le temps de respirer avant d'avancer. Après analyse, ceci aura été pour eux le moment d'acceptation final de l'univers qu'il leur était proposé.

Au terme de cet acte, il leur fallait choisir de transgresser l'installation, de toucher l'écran et d'en déplacer un des panneaux de tissus blancs pour pénétrer le cercle magique (voir annexe H.4). Ils devaient risquer le bris de l'environnement apaisant des pixels flottants pour une sécurité qui n'était encore qu'au stade de la promesse.

4.3 Premier contact

C'est à l'observation dans la régie que j'ai pu construire une analyse pour ces quelques minutes qui se révélèrent fatidiques, malgré l'absence de commentaires directement reliés à cette période de temps. Lorsque les gens entraient dans l'installation, le panneau opposé à leur position commençait aussitôt à communiquer avec eux par les écrits décrivant le nom du jeu, son origine et ses auteurs. Leur regard appelé à fixer les mots apparaissant, ils devenaient tous figés sur place. Une fois ce texte disparu, emportant avec eux les points blancs qui tourbillonnaient alors autour du joueur, ils faisaient face à une noirceur encore plus imposante, ainsi qu'aux mots incontournables d'*Adventureland* : « FOREST - You are in a forest - You see trees ».

Ce premier contact était, dans tous les cas, une première barrière, car personne ne savait comment réagir face à un texte et encore moins dans une zone de jeu fermée comme *Odysseyland* leur proposait. Autant le message que le médium sortaient de l'ordinaire et leur demandaient très tôt de bafouer le confort auquel ils s'attendaient. Cette paralysie temporaire aura duré entre 30 secondes et 3 minutes chez les participants de cette soirée.

Le premier mouvement dans 100% des présentations aura été de lever les bras. Après leur avoir posé la question, il semble que trois raisons soient ressorties de cette action : la peur d'être ridiculisé en se déplaçant dans le cercle (le mouvement à 360 degrés étant inhabituel), la lecture rapide faisant en sorte que la dernière action proposée par le texte sous leurs yeux allait être leur tentative numéro un, ainsi que le fait d'avoir essayé la version originale et de se souvenir de l'importance de ce premier mouvement.

Une fois les bras levés, le scénario les forçait à se pencher, sous peine de mourir s'ils levaient les bras à nouveau. Aussitôt retournés dans la forêt, plusieurs relevaient les bras en espérant un résultat différent, mais devaient se

rendre à l'évidence : ils allaient devoir bouger. Certaines personnes faisaient exception et ne tentaient que d'étirer leurs bras dans toutes les directions, mais frappaient aussi un des obstacles scénarisés au centre de l'écran qui allait leur faire perdre la vie. Une remarque reçue pourrait s'appliquer ici, alors qu'une des personnes indiquait que la saveur rétro n'était pas attirante, mais que sa réactivité surprenait bien. Il semble que, pour certains, l'acceptation à participer aura été bloquée lorsque confrontée à l'idée du jeu-texte. Quoi qu'il en soit, tous auront fini par se diriger physiquement dans l'environnement, un mouvement faisant appel à un autre, débordant sur un sentiment de présence enfin atteint au bout de quelques minutes.

4.4 Résolution de l'aventure

Selon les mots captés par la caméra, la compréhension nécessaire à l'effet de présence ne s'est faite ni dans l'accueil ni dans l'ascenseur et il y aurait eu lieu d'ajouter une interactivité pour aider ce facteur, tel que je le désirais quelques mois avant la présentation. Il n'en demeure pas moins que la description de l'œuvre était indiquée comme étant « une bulle immersive » dont « le son nous appelle ou nous repousse parfaitement » et dont « l'ambiance nous permet d'être ailleurs, de sortir de ce monde ». L'ensemble de l'audio combiné à l'utilisation minimaliste de l'image sont, donc, arrivés à faire croire à la majorité des participants qu'ils étaient seuls face à quelque chose qui se produisait là où ils n'arrivaient simplement pas à le voir (derrière le rideau ou dans un univers parallèle). Plusieurs ont rapporté avoir vécu des émotions (voir annexe I) et ressenti la présence de l'ours, des abeilles ou du feu durant leur aventure et le groupe complet aura suivi les directives brèves du narrateur automatisé, malgré un certain manque de compréhension dans son vocabulaire s'étirant parfois en longueur. Sur ce fait, l'humour intégré au

discours de Paul (le compagnon à la fois protagoniste) aura su détendre l'atmosphère et rehausser l'expérience, selon plusieurs, mais il y aurait nécessité d'ajouter des sous-titres d'accompagnement, puisqu'il n'y a pas d'option de répétition de ses paroles.

D'un autre côté, les critiques ont énoncé le fait que l'expérience ne s'adresse pas à un public de tous âges, puisqu'on y requiert une certaine grandeur et capacité physique. J'ai d'ailleurs dû, personnellement, y jouer en duo avec mon père de 75 ans, puisque le saut et l'action de se pencher ne sont plus aussi évidents pour lui. Cela aura donné lieu à plusieurs beaux moments partagés avec un homme près de moi qui était aussi émerveillé que mon petit garçon de 7 ans de passage juste avant. Les voir tous les deux sourire m'a fait comprendre l'importance de ce que j'avais fait... Dans tous les cas, cette lacune sera devenu une force pour le public ciblé, tel que le démontre une déclaration par un autre utilisateur qui disait : « Bouger dans un espace pour jouer c'est super! C'est comme une pièce dédiée; le rêve de tout *man cave*! »

Les enregistrements ont aussi parlé des indications qui étaient claires, ainsi que de la compréhension des indices et des choses à faire qui se faisait bien, des points importants dans notre quête de présence. Après la première mort ou réussite, les gens comprenaient de quoi il était question, puis à la suite de la deuxième ou troisième épreuve, ils devenaient prêts à attaquer la suite, confiants qu'ils sauraient arriver à leur fin, ne serait-ce qu'en ne répétant point les mêmes erreurs. C'est dans ce phénomène que la durée de l'attente aura beaucoup augmenté, puisque la prévision comparait l'expérience à un jeu vidéo régulier que les gens abandonnent souvent sans en voir le bout, mais, ici, il en aura été différemment. Serait-ce parce qu'ils savaient que la durée totale n'allait pas dépasser les 30 minutes ou est-ce que la qualité du sentiment de présence de l'univers proposé était suffisamment élevée pour

qu'il n'y ait pas de désir imminent d'en ressortir? Il faudrait procéder à la présentation d'une multitude d'autres œuvres avec des paramètres semblables pour répondre à cette question.

4.5 Retour au monde physique

Une fois la décision prise de retourner à la lumière, les gens franchissaient encore une fois un panneau de tissus au choix, puis étaient dirigés vers la sortie par le créateur. La transition était plus choquante de ce côté, puisque la lumière agressive et le questionnaire suivaient directement l'expérience, mais ce transfert rapide permettait un meilleur souvenir de ce qu'ils venaient de vivre. Plusieurs m'ont d'ailleurs demandé de leur décrire les différences apportées au scénario original.

Afin de ne pas être sujette à un biais trop grand, l'entrevue enregistrée n'avait lieu qu'après la discussion ouverte avec moi-même et une fois que le joueur avait repris ses sens au premier étage. La plupart d'entre eux ont pris un moment pour s'asseoir ou revisiter l'accueil, comme s'ils refaisaient la transition à l'inverse et formaient une nouvelle compréhension des objets et du thème avec leurs connaissances acquises par l'essai de l'œuvre. Souvent, quelques gageures personnalisées étaient ensuite lancées ou des réponses aux défis reçus plus tôt étaient formulées. Une fois le tout revisité en actions et en réflexions, les gens quittaient, le sourire aux lèvres, chacun pour ses propres raisons.

Pour ma part, chaque représentation donnait lieu à quelques corrections sur le scénario ou la captation, de manière à ce que le jeu devienne de plus en plus cohérent et affordant. D'ailleurs, le combat contre le dragon qui concluait le jeu est devenu une expérimentation en soi, puisqu'il sera passé d'une cinématique visuelle à une interactivité en 3D beaucoup plus

complexe tout au long de la soirée. Ce moment aura été une forme de « *live programming* » intuitive et en coopération avec les visiteurs qui fut très enrichissant. Ceci m'aura inspiré un possible événement où un jeu vidéo en entier serait construit sous les yeux de son public, mais ce sera pour une prochaine recherche...

CONCLUSION

Une fois tous les commentaires compilés et évalués, plusieurs conclusions ressortent de cette recherche-création. Le cercle magique que j'ai conçu aura su se révéler propice au jeu, tel que Sniderman (1999, p.2) le décrivait, et son enveloppe de noirceur et de sons l'entourant a su faire oublier le matériel aux participants. Cachés derrière le voile blanc de l'écran, plusieurs joueurs auront démontré un sentiment de protection lorsque debout au centre du cercle, comme le mentionnait Apter (1991, p.15). L'installation physique elle-même a donc été propice à l'immersion, plus que l'aurait été un écran dans une grande salle vide, n'allouant pas ce confinement rassurant. L'interface n'aura pas causé de frustrations de longue durée, lors de l'apprentissage des contrôles, et la liberté d'y effectuer toutes les tentatives de mouvements auxquelles les gens pouvaient songer s'est avérée un propulseur en l'engouement, donc à l'implication menant à la présence qu'exposait Virole (2008, p.1). Les réactions au personnage non-joueur « Paul », elles, ainsi que la réaction du groupe de visiteurs qui tournaient l'attente de l' v nement en « loto sportive », ont répondues au besoin de l'acteur social qu'énonçait Lombart (1997, p.8). Le fait d'agir seul, mais d'avoir l'impression d'avoir un effet social au travers du jeu est un autre facteur déterminant la présence atteinte durant *Odysseyland*. La familiarité du discours de Paul aida d'ailleurs à l'immersion sensorielle du joueur qui se sentait interpellé personnellement, tout comme en parlait Laurel (1993, p.3) dans ses écrits.

Finalement, la méthode sonore de coordination et de cohérence de Virole (2008, p.2) s'est avérée un succès dans le transfert de l'attention vers cet univers alternatif, construisant ainsi un sentiment « d'être ailleurs », un sentiment de présence. L'aventure et ses composantes ont su interpeller et tenir les acteurs suffisamment actifs, physiquement et mentalement, pour

confirmer l'utilisation de la théorie de l'accès par la compétence de Noë (2012, p.112) afin de produire un effet de présence de qualité. Ce monde, que j'aurai construit sur des bases rétro, offre un pouvoir d'agir sur des éléments qui font sens et permet une acceptation rapide des règles qui y régissent, comme le voulaient les études de Robert (2012, p.4).

Pour résumer, en utilisant l'immersion sensorielle, la détection de mouvements, la simulation d'échanges sociaux, le travail cérébral et l'offre d'un contrôle sur un monde nouveau, j'aurai su confirmer et démontrer la possibilité d'atteindre un degré élevé d'effet de présence par la technologisation d'un jeu-texte, sans l'appuyer d'un support visuel photoréaliste. En ce moment, les entreprises semblent se concentrer sur la 3D, le nombre de choix offerts et la variété d'expériences utilisateur en découlant, sans se préoccuper de la qualité de cette autonomie ou de l'immersion qu'elle supporte. *Odysseyland* utilise un récit du passé dans une technologie moderne au graphisme simple pour démontrer que l'effet de présence est un phénomène accessible, vers lequel nous pouvons travailler afin d'améliorer les expériences de jeu ou artistiques.

Au final, j'ai voulu traiter de ce côté « loisir » des médias interactifs, le jeu, avec le même sérieux qui existe dans la tête de ceux qui s'en divertissent. J'ai tenté de prendre ce qui est souvent étiqueté comme « perte de temps » et d'en faire un sujet d'étude qui profitera à quiconque s'intéresse à la culture numérique. J'aurai pu montrer qu'il est possible d'innover dans le domaine, même seul, et qu'il est possible d'aider à faire bouger les choses vers le prochain stade de l'évolution du jeu vidéo, tout en remettant en question les courants à la mode.

Mon désir de création en solitaire pour en arriver à un résultat hors des barèmes des compagnies de jeu s'est d'ailleurs concrétisé en même temps que les remerciements de Monsieur Scott Adams pour son hommage ont été dirigés à mon égard. Malheureusement, le créateur d'origine n'a pu se déplacer pour la présentation publique ou encore lire ce document par manque de connaissance du français, mais il a exprimé sa gratitude des résultats et des récits qui lui ont été transmis. Mes intentions corollaires ne servent peut-être guère à augmenter la connaissance académique, mais ces buts supplémentaires auront été ceux m'apportant la volonté nécessaire pour parvenir à mes fins et me permettre une reconnaissance propre à mon œuvre.

Est-ce que tous les éléments finaux sont parfaits? Non, pas du tout. Je peux considérer le résultat comme étant un prototype final, mais non un produit qui serait prêt à être distribué. C'est une démonstration, avant tout, qui pourrait servir à d'autres expositions. Si le projet était à refaire, le concevrais-je de la même manière? J'en doute, puisque chaque choix aura été influencé par la mode ou les besoins du moment. Il n'en demeure pas moins que je suis fier de sa complétion et que sa construction permet facilement d'y faire des modifications pour arriver à d'autres fins. J'aurai découvert une réponse à une des questions qui me préoccupait, celle sur l'effet de présence et l'apport du « beau », mais l'apprentissage que j'en ressors est beaucoup plus vaste. Que ce soit une introduction à l'ingénierie ou les possibilités cachées de certains logiciels, mes acquis sont multiples.

Y a-t-il un avenir pour ce type d'installation? Est-ce que les installations immersives rétro pourraient devenir un genre? Absolument. Je le crois. Que ce soit en parallèle aux machines de type 4D telle celle que je vous ai présentée dans le premier chapitre ou aux côtés d'autres objets dans certains musées, l'apport de ce type de créations touche à plusieurs domaines. La

catégorie des œuvres expérientielles narratives est très peu exploitée par les artistes et les chercheurs de notre époque. Une construction industrielle arriverait facilement à donner un rendement de solidité digne des arcades populaires, alors qu'un partenariat avec un peintre qui créerait un décor et une finition plus esthétique du matériel saurait ouvrir les portes de plusieurs salles d'expositions. À la croisée des chemins entre l'art médiatique et le jeu, l'utilisation de l'art ASCII, qui montre le motif autant que l'objet, fait de l'ensemble d'*Adventureland 2.0* une pièce importante du développement de la projection et du jeu. Dans tous les cas, la réception serait variée, selon le degré de nostalgie et de curiosité des passants. Dans un monde où tout doit être d'abord vu, il est difficile de prévoir comment les gens réagiraient à un événement sans haute définition, mais nous pouvons nous baser sur diverses expositions du passé afin d'affirmer qu'une place existe déjà pour l'art « aveugle ».

J'ai indiqué plus haut que le contenu était modifiable et qu'il saurait s'adapter à d'autres recherches sur le multijoueur ou le jeu par la pensée, pour ne donner que deux exemples, mais il est d'autant plus vrai que la technologie utilisée ici est ouverte à la possibilité de changer son contenu pour y établir de nouvelles hypothèses ou lui procurer un tout autre sens. Du jeu rythmique au *shooter* à 360 degrés, en passant par les images animées d'un documentaire, beaucoup de genres pourraient tout aussi bien prendre la place d'*Odysseyland* et ainsi bâtir un courant propre à l'immersion circulaire et à la liberté de mouvement.

De leur côté, les compagnies de jeu contraignent souvent leurs propres technologies par la généralisation de leur utilisation. Indiquer aux gens de mettre leur caméra Kinect sous le téléviseur est limitatif au même degré que le serait d'obliger les gens à utiliser un trépied lors de photographies. De plus, ils

adhèrent généralement à la production de masse, emballant des concepts uniques dans des moteurs de jeux vidéo préfabriqués, se bornant dans des formules adoptées par la majorité comme étant acceptables. Pour ma part, je vise un apprivoisement de l'univers artificiel plus homogène.

Selon moi, si nous pouvions marier les intentions des artistes avec une meilleure adéquation à la vie humaine, nous aurions le meilleur des deux mondes. Je ne parle plus ici d'une relation avec l'artiste qui propose : « Voici mon monde, faites-y ce que je vous y impose », mais bien de l'interaction à double sens qui proclamerait :

« Voici mon espace et mon temps; explorez-les en toute liberté ».

Avec le recul, tout au long de cette maîtrise, il est devenu clair que les règles derrière l'interface ont elles aussi le potentiel de permettre une meilleure qualité dans l'effet de présence. Il est possible que les systèmes de calculs qui les constituent ou encore les failles dans la communication de ces règles soient des sources d'obstacles à l'immersion. Je m'engage donc à poursuivre cette avenue, afin de faciliter le sentiment de liberté et de présence chez les joueurs. Après tout, les contraintes existeront toujours, mais, dans le jeu comme dans notre existence, ont-elles à constamment être ressenties?

ANNEXE A

COMPARAISONS

A.1 Evoland (Shirogames)	64
A.2 Dark Escape (Bandai Namco)	64
A.3 The Path (Tale of Tales)	65
A.4 Assassin's Creed April Fools (Ubisoft)	66
A.5 Deathlands (Graphic Audio)	67

A.1 Evoland (Shirogames)



<http://evoland.shirogames.com/>

A.2 Dark Escape (Bandai Namco)



<https://www.youtube.com/watch?v=o03m8IXHVb8>

A.3 The Path (Tale of Tales)



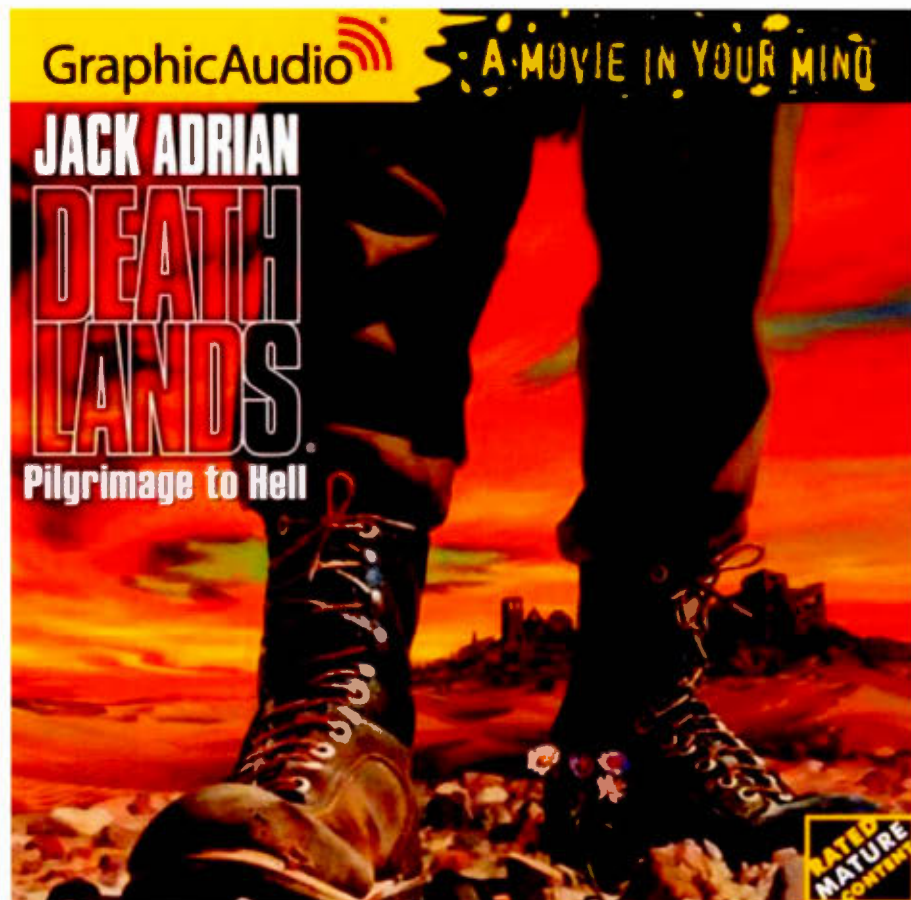
https://www.youtube.com/watch?v=g_4xyQTDe6Q

A.4 Assassin's Creed April Fools (Ubisoft)



<https://www.youtube.com/watch?v=7NufHsmITjM>

A.5 Deathlands (Graphic Audio)



<https://soundcloud.com/graphicaudio/dl001sample-mp3>

ANNEXE B

MATÉRIEL ORIGINAL

B.1 Marche à suivre	.....	69
B.2 Carte de l'univers	.....	70

B.1 Marche à suivre

ADVENTURELAND (Scott Adams)

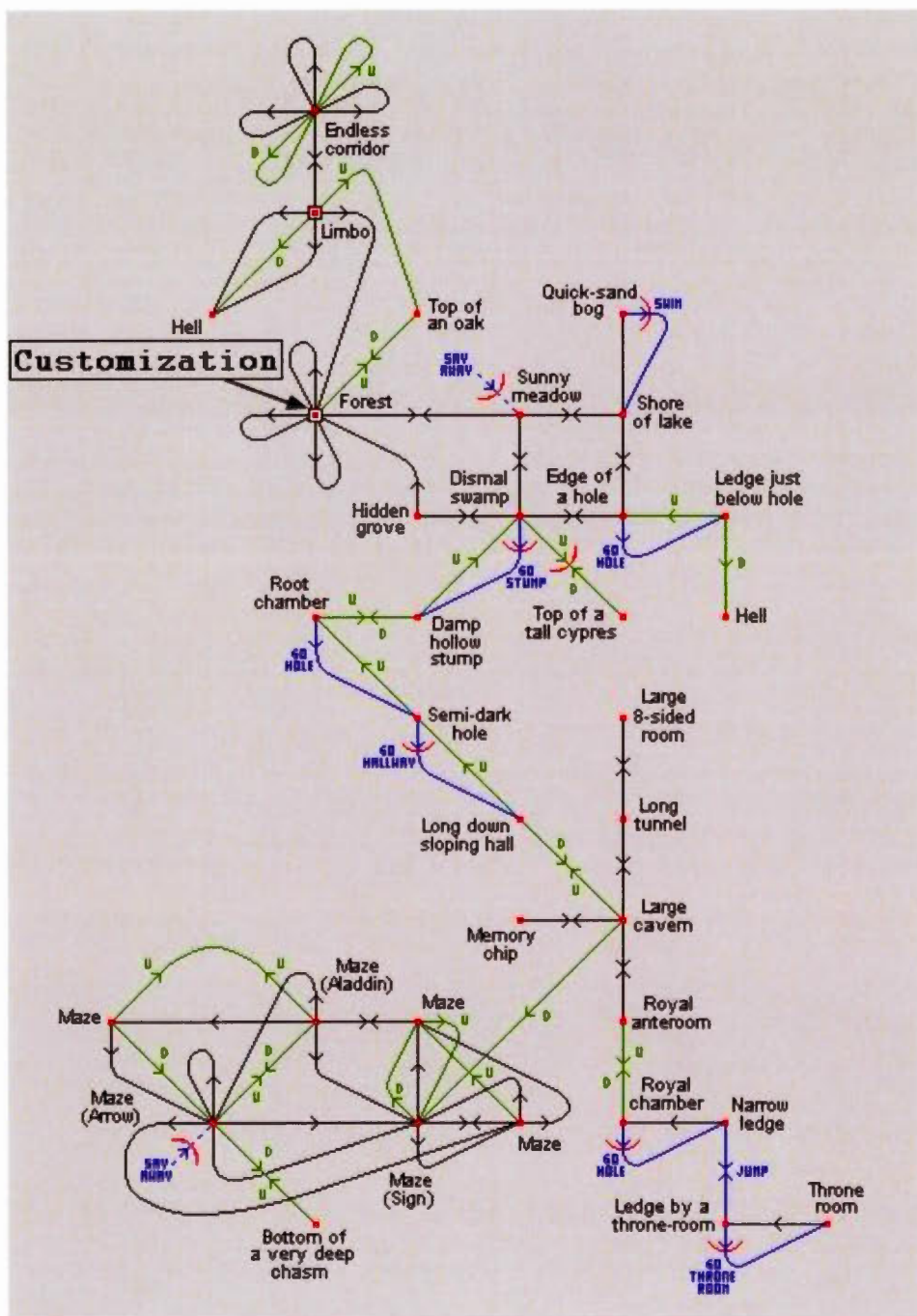
NOTE: Treasures are marked with *'s

(You begin in a forest) E, E, GET AXE, N, GET *OX*, SAY BUNYON (axe and ox are teleported to 'Pauls Place'), SWIM, S, GO HOLE, GET FLINT, U, W, W, GET OX, GET AXE, GET *FRUIT*, E, CLIMB TREE, GET KEYS, D, CHOP TREE, DROP AXE, GO STUMP, DROP FRUIT, DROP OX, GET LAMP, RUB LAMP (a genie brings you *DIAMOND RING*), RUB LAMP (and *DIAMOND BRACELET*), GET BOTTLE, D, GET *RUBIES*, U, DROP RUBIES, D, GO HOLE, UNLOCK DOOR, DROP KEYS, GO HALLWAY, LIGHT LAMP, D, S, GET BLADDER, N, D, D, W, N, GET *RUG*, D, GET *NET*, U, SAY AWAY (you arrive at the dragon), UNLIGHT LAMP, S, DROP BLADDER, N, E, GET *FISH* (using the net and the bottle), S, W, GO STUMP, DROP FISH, DROP NET, U, GET BLADDER, GET GAS (in the bladder), GO STUMP, D, GO HOLE, GO HALLWAY, LIGHT LAMP, D, S, U, DROP BLADDER, LIGHT GAS (it blows the window away), GO LEDGE, JUMP (across the gap), YELL (the bear is scared and falls down), GET *MIRROR*, GO THRONE ROOM, GET *CROWN*, W, JUMP, W, D, N, U, U, U, U, DROP CROWN, D, GO HOLE, GO HALLWAY, D, S, U, GET BRICK, D, N, D, D, W, N, D, DAM LAVA (with the brick. Firestone falls down), POUR WATER (it cools off), DROP BRICKS, GET *FIRESTONE*, U, SAY AWAY, UNLIGHT LAMP, E, GET WATER, W, S, GO STUMP, DROP FIRESTONE, DROP RUG, DROP MIRROR (on the rug), U, GET MUD (you need the water), GO STUMP, D, GO HOLE, GO HALLWAY, LIGHT LAMP, D, N (the bees don't like mud), GET *HONEY*, DRINK WATER, GET BEES (in the bottle), DROP MUD, S, U, U, U, U, N, DROP BEES (the bees attack the dragon), GET *EGGS*, S, GO STUMP, DROP EGGS, DROP HONEY, SCORE (you've found all the treasures - congratulations!)

CHIGGERS: take some mud if they bite you - that will cure it.

The treasures: Ring, Honey, Fruit, Crown, Rug, Mirror, Ox, Firestone, Fish, Rubies, Net, Eggs, Bracelet.

B.2 Carte de l'univers

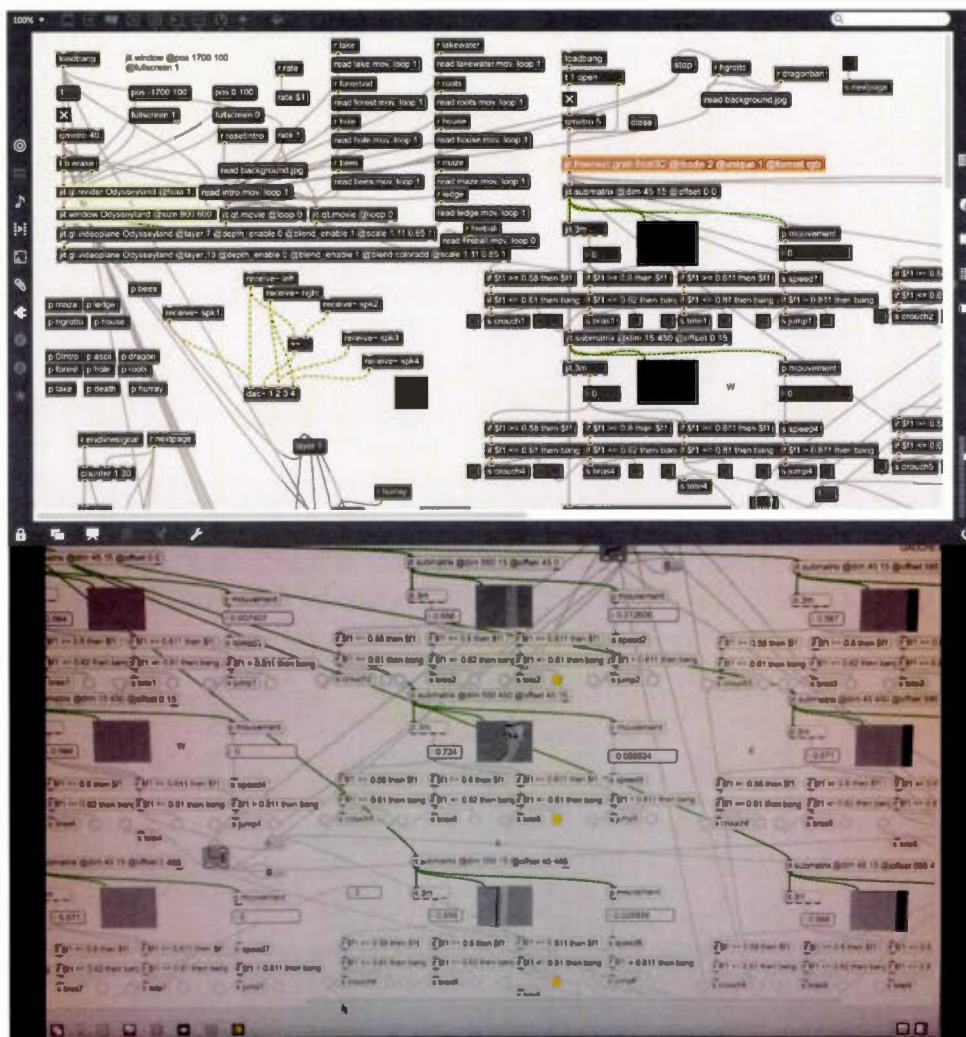


ANNEXE C

LOGICIELS UTILISÉS

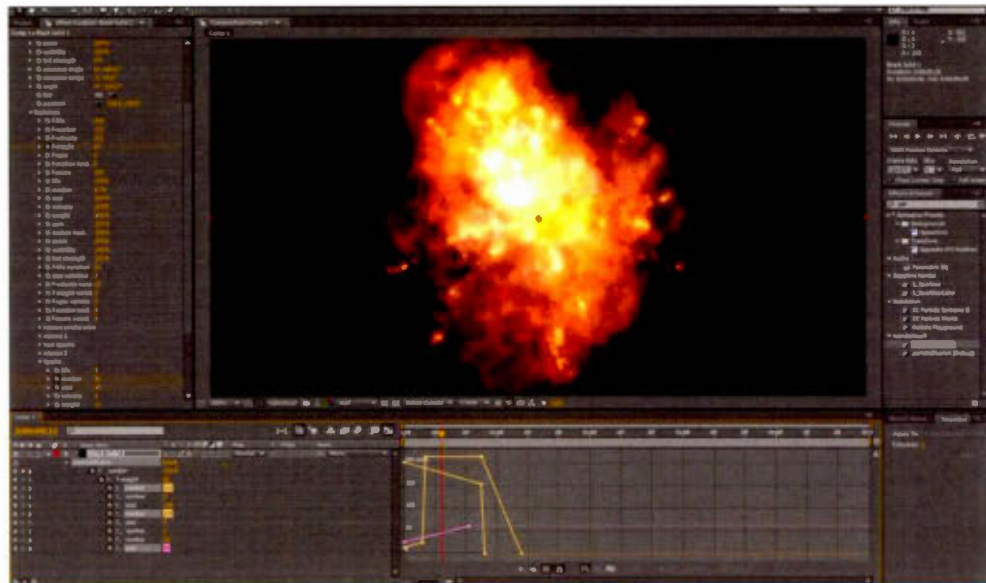
C.1 Max/MSP	72
C.2 After Effects	73
C.2 Quartz Composer	73

C.1 Max/MSP (Cycling '74)



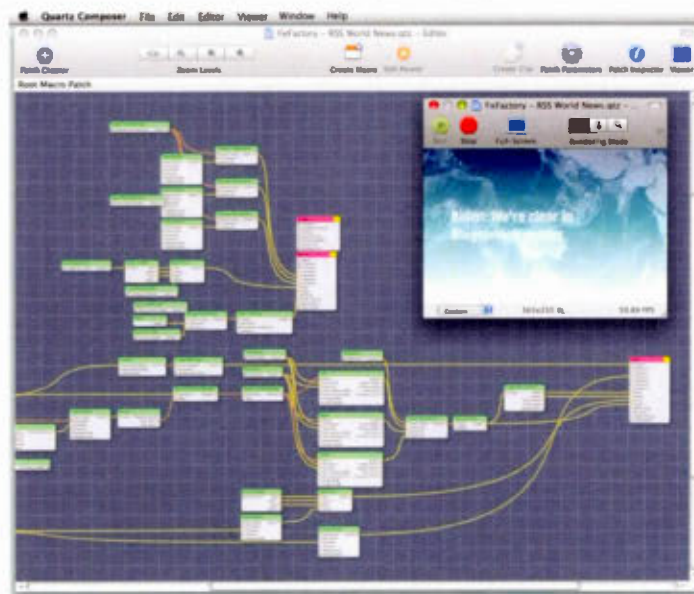
<https://cycling74.com/>

C.2 After Effects (Adobe)



<http://www.adobe.com/products/aftereffects.html>

C.3 Quartz Composer (Apple)



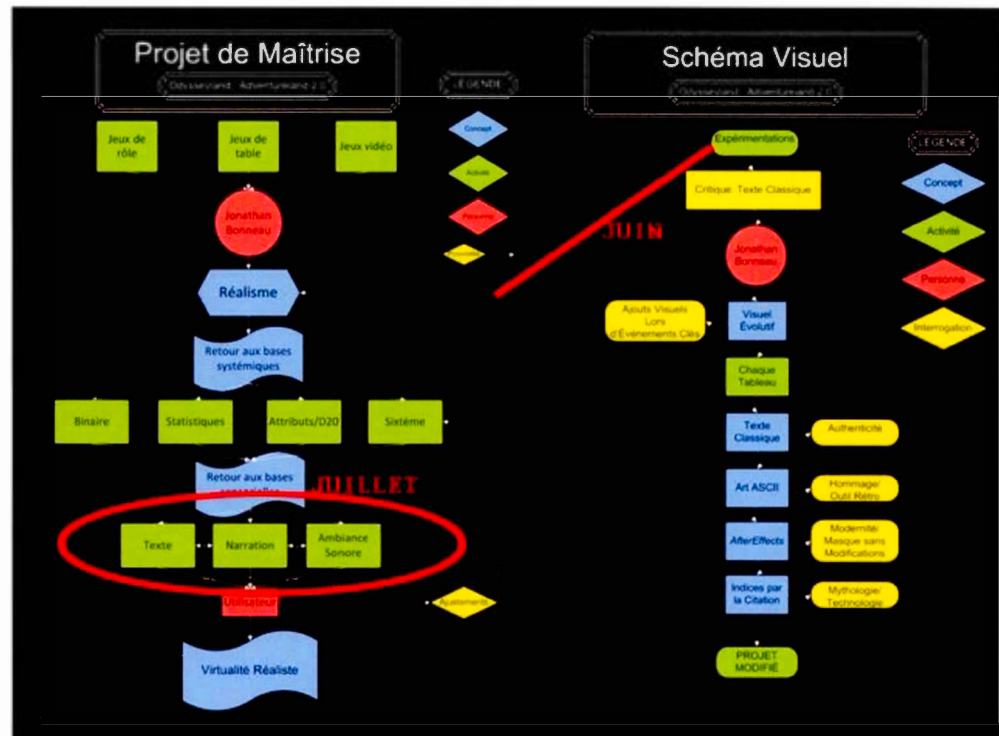
<http://quartzcomposer.com/>

ANNEXE D

SCHÉMAS

D.1 Schéma de recherche	75
D.2 Schéma d'expérimentations	76

D.1 Schéma de recherche



D.2 Schéma d'expérimentations



ANNEXE E

ÉVOLUTION VISUELLE

E.1 Capture d'écran (démarrage)	78
E.2 Capture d'écran (avec ASCII)	78
E.3 Capture d'écran (avec After Effect)	79
E.4 Dragon (ASCII en jeu/caméra IR)	79
E.5 Dragon (8-bit en jeu/caméra IR)	80
E.6 Dragon (3D en jeu/caméra IR)	80
E.7 Combinaison graphique (fin du jeu/caméra IR)	81

E.3 Capture d'écran (avec After Effect)



E.4 Dragon (ASCII en jeu/caméra IR)



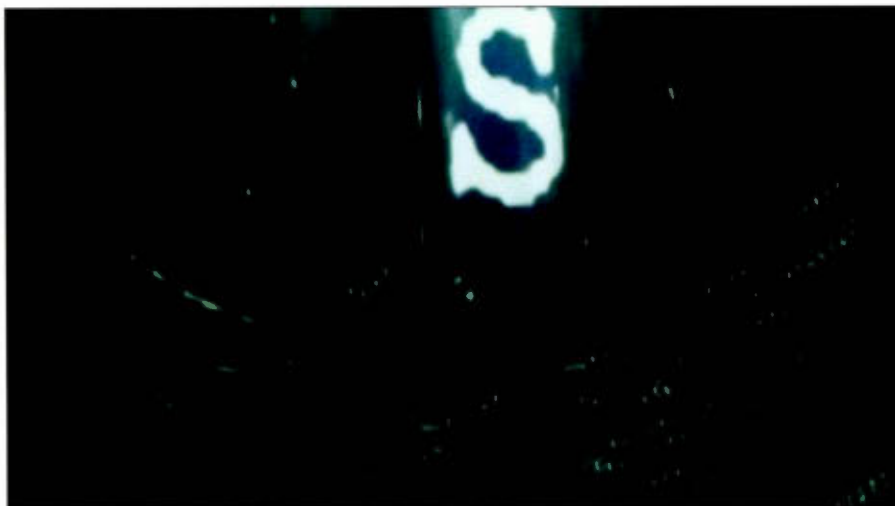
E.5 Dragon (8-bit en jeu/caméra IR)



E.6 Dragon (3D en jeu/caméra IR)



E.7 Combinaison graphique (fin du jeu/caméra IR)



ANNEXE F

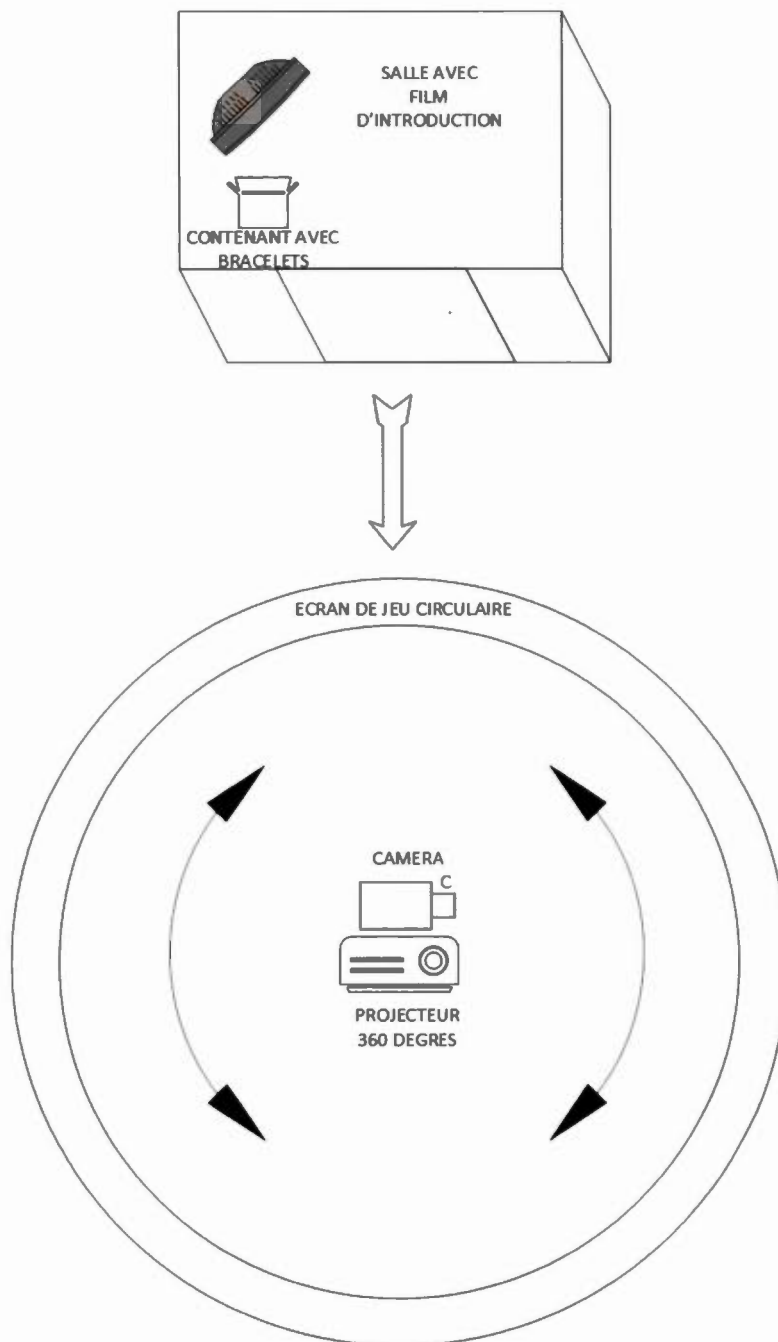
INSTALLATION

F.1 Déroulement	.....	83
F.2 Plan d'installation	.....	84

F.1 Déroutement

- 1- Une salle d'attente menant sur une pièce sombre accueille les participants. Tout autre chemin est bloqué. Des écrans montrent différents angles de l'installation;
- 2- Les participants sont invités pénétrer une pièce sombre (en l'occurrence : un ascenseur) où se trouve un écran et un contenant rempli de bracelets;
- 3a- Si plus d'un participant pénètre la pièce, l'écran affiche une séquence vidéo où un personnage indique qu'il désire ne parler qu'à l'un d'entre eux;
- 3b- Si un seul participant pénètre la pièce, l'écran affiche une séquence vidéo expliquant le contexte du jeu et lui indique qu'il devra pénétrer dans un cercle et s'y déplacer pour résoudre des épreuves et y dévoiler des artefacts;
- 4- Le participant est invité à prendre un bracelet dans le contenant, symbole du premier artefact et contact avec l'autre monde. La pièce sombre s'ouvre sur une salle où se trouve un écran circulaire qui dévoile une tempête de neige (son, projection et rétroprojection);
- 5- À l'entrée du participant dans le cercle, un message d'introduction apparaît sur la surface nord du cercle. Après quelques secondes, le message passe au noir et la première épreuve-texte s'affiche à sa place, ainsi que quatre points cardinaux disposés à quatre extrémités du cercle;
- 6a- À chaque tentative de mouvement (sauter, se pencher, etc.), dépendamment de l'activité proposée, le message se modifie pour afficher les conséquences des actions du participant;
- 6b- À chaque déplacement d'une personne vers un des points cardinaux, le message passe au noir et un nouveau message le remplace sur la surface opposée à la direction choisie, affichant les détails de la nouvelle situation. Une désactivation des capteurs durant trois secondes permet à l'utilisateur de se repositionner;
- 7- Si la personne quitte et retourne dans la pièce sombre, le jeu redémarre, affichant à nouveau la tempête de neige pour le prochain participant.

F.2 Plan d'installation

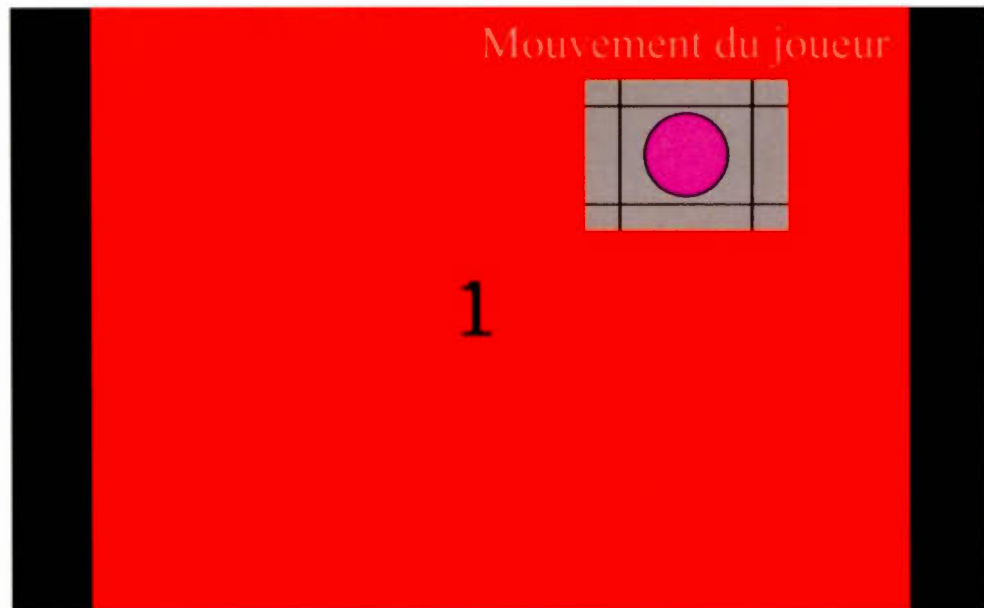


ANNEXE G

PROTOTYPAGE

G.1 Couleurs et « minimap »	86
G.2 Citations flottantes	86

G.1 Couleurs et « minimap »



G.2 Citations flottantes

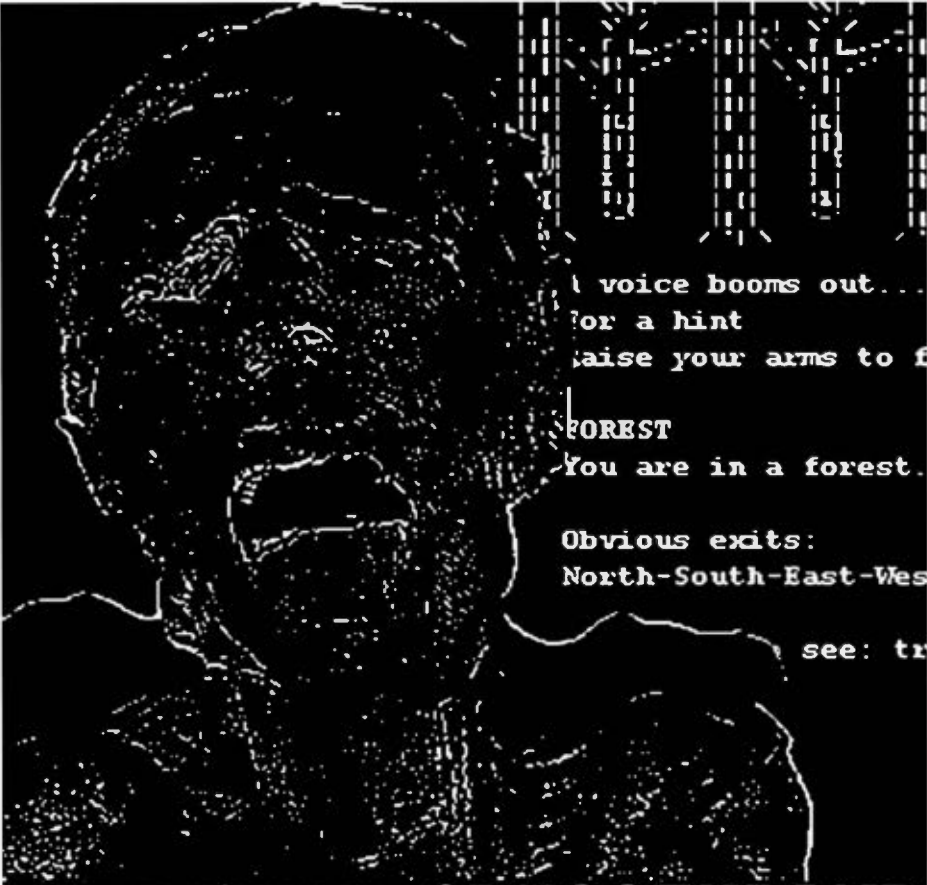


ANNEXE H

MISE EN PLACE

H.1 Affiche	88
H.2 Accueil (<i>Adventureland</i> Original)	89
H.3 Instructions avant l'entrée	89
H.4 Construction d'écran	90

H.1 Affiche



A voice booms out...
 For a hint
 Raise your arms to f
FOREST
 You are in a forest.
 Obvious exits:
 North-South-East-Wes
 see: tr

RECHERCHE-CRÉATION PAR
 JONATHAN BONNEAU

Technologisation de
 et Hommage à:
 ADVENTURELAND (1978)
 par SCOTT ADAMS

ODYSSEYLAND
 UN JEU VIDÉO D'AVENTURE-TEXTE
 ET UNE INSTALLATION
 UNIQUE EN SON GENRE...!
 *Places limitées

7 décembre 2014
 De 18H à 21H
 1564 Rue Saint-Denis
 Montréal, Qc, H2X3K2

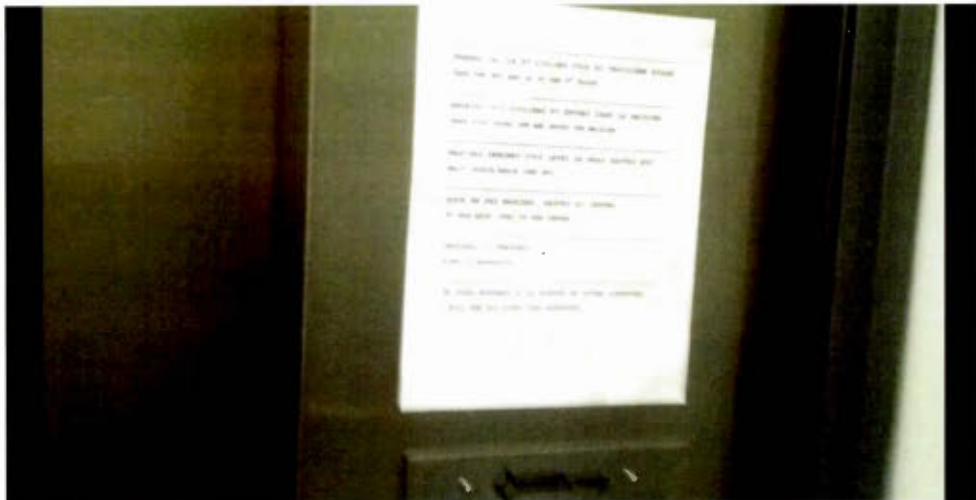
UQÀM | **École des médias**
 FACULTÉ DE COMMUNICATION
 Université du Québec à Montréal

hexagram
 uqam

H.2 Accueil (*Adventureland* Original)



H.3 Instructions avant l'entrée



H.4 Construction de l'écran



ANNEXE I

ÉMOTIONS ET PRÉSENCE

I.1	Peur dans le noir	.....	92
I.2	Absorbé par l'interactivité	.....	92
I.3	Saisi par la couleur	.....	93

I.1 Peur dans le noir



I.2 Absorbé par l'interactivité



I.3 Saisi par la couleur



ANNEXE J

DÉPLACEMENTS

J.1 Se pencher	.....	95
J.2 Sauter	.....	95

J.1 Se pencher



J.2 Sauter



APPENDICE A

DVD : PROGRAMME ODYSSEYLAND

Contenu :

- Dossier Odysseyland_Pres_Fin :
 - Programme *Max/MSP* du jeu;
 - Fichiers sonores du jeu;
 - Fichiers images du jeu;
 - Fichiers vidéo du jeu;
- Construction1.mp4 (installation de l'œuvre);
- Entrevue1.mp4 (exemple d'entrevue suivant la présentation);
- Installation1.mp4 (captation de la salle de présentation après installation);
- IntroODY.was (enregistrement d'introduction présenté avant *Odysseyland*);
- Mem_Mait_J_Bonneau_2017_Fin.pdf (texte du mémoire);
- Programme1.mp4 (courte séquence du logiciel en action);

RÉFÉRENCES

- ADAMS, S. (2013), *Adventureland and other grand adventures*, <http://www.msadams.com>, accédé le 17 décembre 2014;
- APTER, M. (1991), *A structural phenomenology of play*, Amsterdam: Swets & Zeitlinger;
- BRATHWAITE, B. et SCHREIBER, I. (2009), *Challenges for game designers*, Boston: Course Technology;
- CAILLOIS, R. (1958), *Les jeux et les hommes*, Paris: Gallimard;
- DRACHEN, A. et HITCHENS, M. (2009), *The many faces of role-playing games*, Hilversum: Utrecht School of the Arts;
- FOUCAULT, M. (1982), *Critical inquiry*, Vol. 8, No. 4, The Subject and Power, Chicago: The University of Chicago Press;
- FRASCA, G. (1999), *Ludology meets narratology: Similitude and differences between (video)games and narrative*, Helsinki: Parnasso#3;
- FRASCA, G. (2003), *Simulation versus narrative: introduction to ludology*, New York: The Video Game Theory Reader;
- GOFFMAN, E. (1973 [1959]), *La mise en scène de la vie quotidienne*, Paris: Minuit;
- HEALTH, M. (2003), *Aristotle: Poetics*, New York: Penguin Classic;
- HEIDDEGGER, M. (1977 [1954]), *The question concerning technology and other essays*, New York: Garland;
- HENRIOT, J. (1989), *Sous couleur de jouer*, Paris : José Corti;
- HUIZINGA, J. (1955 [1938]), *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*, Boston: The Beacon Press;
- HUSSERL, E. (1983 [1980]), *Ideas pertaining to a pure phenomenology and to a phenomenological philosophy*, Boston: Martinus Nijhoff;
- JARDIN, A. (1999 [1990]), *Fanfan*, Paris: Gallimard;

- LAUREL, B. (1993 [1991]), *Computers as Theater*. Reading: Addison-Wesley;
- LOMBARD et DITTON (1997), *At the heart of it all: the concept of presence*. University Park: Journal of Computer-Mediated Communication;
- MERLEAU-PONTY, M. (1945), *Phénoménologie de la perception*, Paris: Gallimard;
- NOË, A. (2012), *Varieties of presence*, Cambridge: Harvard University Press;
- PAQUELIN, D. (2009), *L'appropriation des dispositifs numériques de Formation: Du Prescrit aux usages*, Paris: Harmattan;
- POISSANT, L. (2003), *Interfaces et sensorialité: esthétique des arts médiatiques*, Saint-Étienne : Université du Québec;
- RIVA, G. (2006), *From communication to presence*, Oxford: IOS Press;
- ROBERT, O. (2012), *Phénoménologie du plaisir vidéoludique*, Paris: Université;
- SALEN, S. et ZIMMERMAN, E. (2003), *Rules of play : game design fundamentals*, Cambridge: MIT Press;
- SCHARMER, C. O. (2007), *Theory U: learning from the future as it emerges*, Cambridge: Berrett-Koehler;
- SCHUBERT, T., FRIEDMANN, F. et REGENBRECHT, H. (2001), *The experience of presence: factor analytic insights*, Cambridge: MIT Press;
- SLATER, M. (2003), *A note on presence terminology*, Cambridge: MIT Press;
- SNIDERMAN, S. (1999), *The life of games: unwritten rules*, <http://www.gamepuzzles.com/tlog/tlog4.htm>, accédé le 17 décembre 2014;
- VIROLE, B. (2008), *Phénoménologie de l'immersion: attribution de sens à la réalité virtuelle*, Paris: Hachette;

VIROLE, B. et RADILLO, A. (2010), *Cyberpsychologie*, Paris: Dunod;

WINNICOTT, D. W. (1975), *Jeu et réalité, l'espace potentiel*, Paris : Gallimard.